

## 鉄器時代・古代の南アジアにおける土器変遷

—— 土器からみた北インドと周辺地域 ——

Ceramics in South Asia during the Iron Age and Early Historic Period :  
Interregional Relations between North India and its Surrounding Regions

上 杉 彰 紀

Akinori UESUGI

**Abstract** This study examines the Iron Age - Early Historic ceramic evidence from various parts of South Asia, that is, the Northwest, North, West, Central, East, and South, to facilitate a better understanding of the interregional correlations between the ceramic sequences of these regions, and to establish how the ceramic styles interacted and developed during this period. In the Northwest, the distinctive ceramic style of the Gandhara Grave culture was gradually replaced by a new ceramic style under influences from the region to the west of Afghanistan and North India during the mid-first millennium BCE. By the early first millennium CE, the ceramic style of this region became more strongly associated with the North Indian ceramic style. In the North, the Black-Grey fine ware industry persisted until the late first millennium BCE, followed by the emergence of the Red ware industry from the last few centuries BCE onwards. In the West, the Deccan Chalcolithic ceramic tradition was succeeded by the Black-and-Red Ware (BRW) industry around the beginning of the first millennium BCE, followed by the penetration of the North Indian ceramic style during the late first millennium BCE, while a certain connection with the Central Indian ceramic style can be observed during the same period. In the Central part, the Megalithic ceramic tradition emerged by the end of the second millennium BCE and continued to the mid-first millennium BCE. This was gradually replaced with a new ceramic style displaying an influence from the North Indian ceramic style toward the mid-first millennium CE. In the East, there is limited ceramic evidence to explain the long-term change; however, the available evidence exhibits that this region was connected to the northern, central, and southern parts of South Asia by the end of the first millennium BCE. The ceramic sequence in the South is characterized by the wide dispersals of the distinctive Megalithic BRW ceramics over the region during the early and mid-first millennium BCE, and by the emergence of a new ceramic style that partially includes North and Central Indian elements during the late first millennium BCE. While it has been argued by many scholars that the North Indian ceramic elements represented by the Northern Black Polished Ware (NBPW) widely dispersed to different parts of the Indian Peninsula during the late first millennium BCE, it is also noteworthy that the elements of the Central Indian ceramic style became prominent in the surrounding regions such as the western, eastern, and southern parts of South Asia during the late first millennium BCE. It is also noticeable that certain elements of the South Indian ceramics, such as the Rouletted Ware, were widespread not only in the South but also in the adjacent regions, such as the Central and East, around the beginning of the Christian Era. Thus, broad stylistic examinations of the ceramic evidence from various regions, though the evidence available for examination is still limited in number, exhibit that different parts of South Asia strengthened their connections and interactions during the Iron - Early Historic period, reflecting the dynamic nature of the society during this period. Future study on ceramics must be oriented toward a better understanding of this dynamic interregional connection and interaction that led to the formation of the "South Asian" socio-cultural interaction sphere.

**Keywords** South Asia (南アジア), Iron Age-Early Historic period (鉄器時代・古代), Ceramic style (土器様式), Interregional interaction (地域間交流)

## はじめに

本稿では鉄器時代・古代<sup>1)</sup>における北インドとその周辺地域(図1)の関係について土器をもとに検討する<sup>2)</sup>。筆者はこれまでに北インドの鉄器時代・古代の土器編年を試案し、それを時間軸として各種の考古資料の検討を行うことによって、当該地域における文化変遷の様相の理解を試みてきた。また、南インドにおける鉄器時代(南インド巨石文化期)についても同様の基礎的な整理作業を進めている。それらの成果を総合すると、南アジアにおける鉄器時代は、前2千年紀後半以降の北インド・ガンガー平原における都市形成および都市社会の発達[上杉2003a]、その過程におけるガンガー平原と周辺地域の交流関係の強化、そうした交流関係の発達に連動した地域社会の変容、さらには南アジア全域におよぶ都市社会の形成という一連の社会変容プロセスとして理解できる[Uesugi 2018a]。

本稿では鉄器時代・古代における北インドとその周辺地域の関係について土器をもとに検討を行い、時間軸上においてその交流関係がどのように展開したのか考察を加え、今後の研究の課題と展望を示すこととしたい。

## I 問題の所在

本稿では鉄器時代・古代の時期を取り上げるが、南アジア考古学全般に通じる問題を土器研究の視点から整理しておきたい。

南アジア考古学では物質文化の特徴をもとに各地・各時代でさまざまな考古文化が設定されている。複数の考古資料の組みあわせで考古文化が設定されている場合もあるが、多くは

- 
- 1) 本稿では「鉄器時代」と「古代」という時代区分名称を用いるが、この2つの時代区分は同一の基準によって設定されているわけではなく、「鉄器時代」は考古学、「古代」は文献史学の成果に依拠した名称である。考古資料、すなわち物質文化の変遷からみると、「鉄器時代」と「古代」を截然と分けることは難しく、本稿では連続する時代であるとの認識のもとに「鉄器時代・古代」と併記することとした。また、鉄器時代の始まりをどこに措くかについても明確な基準を設けることは難しいが、インダス文明期からの伝統を汲むパーラー＝赭色土器に代わって北インドに広く展開するようになる黒・灰色系土器の出現(前2千年紀後半)をもって、北インドにおける鉄器時代の始まりとする。南インドでもそれまでの新石器文化から巨石文化へと移行する前2千年紀後半を鉄器時代の始まりと位置づける。「古代」の終末、すなわち「中世」との時期区分についても、物質文化を基準とした区分の設定が難しいが、本稿では6世紀頃までの土器を扱う。考古学と文献史学における時代区分の整合性については、とりわけ考古学の側においてより多くの議論が不可欠である。
  - 2) 南アジア各地の地域区分・名称はさまざまであるが、本稿では資料の検討の便宜上、遺跡の分布に加えて、ある程度一体性・関連性をもって土器が変遷する地域ごとに区分し、それぞれに北西インド、北インド、西インド、東インド、南インドと呼称することとした(図1)。実際には地域的なまとまりは時代ごとに流動的であり、本稿で用いた地域区分・名称はあくまでも便宜的なものである。

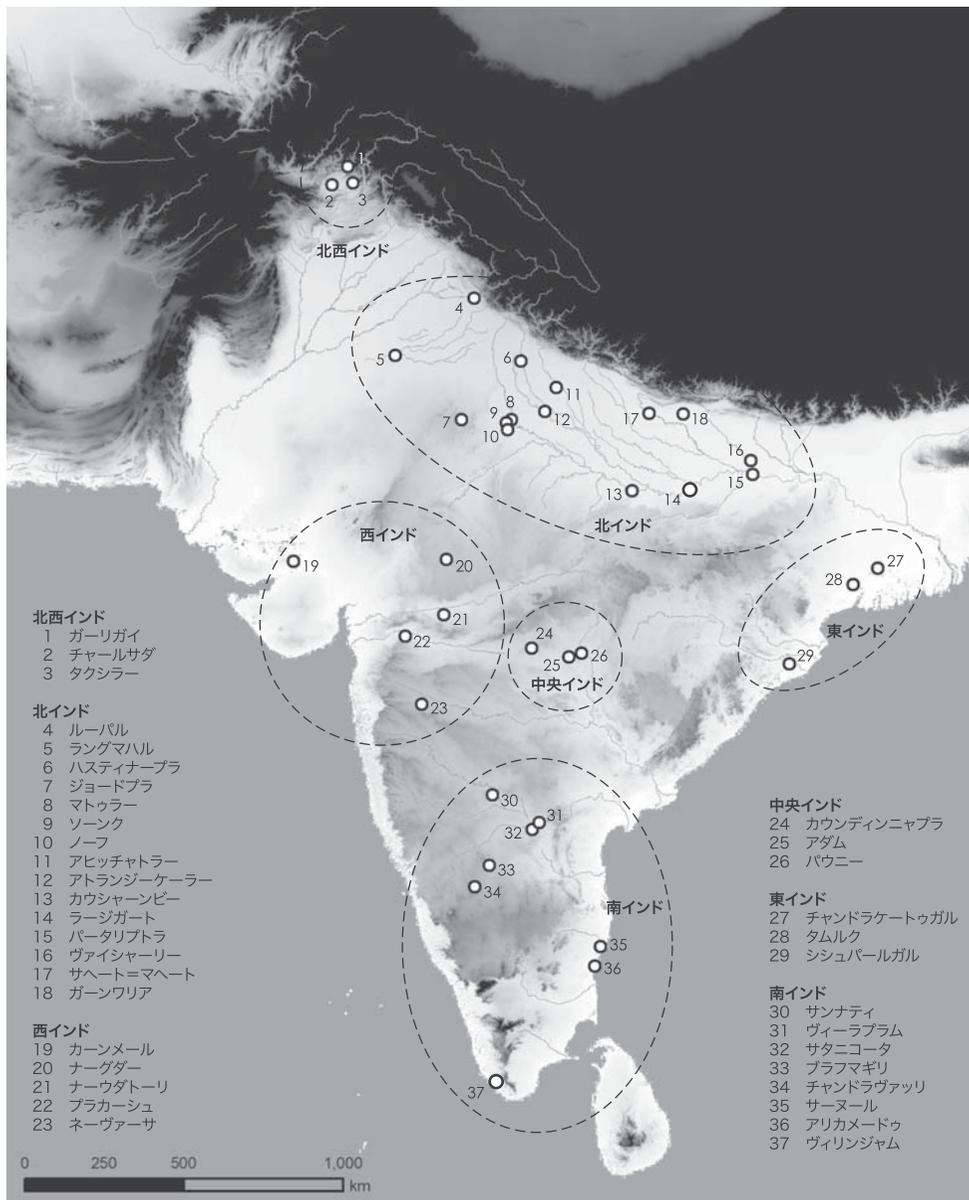


図1 本稿で取り上げる遺跡の分布

特徴的な土器を基準にしている場合が多い。設定された考古文化はある種独立した存在として研究の対象とされているが、考古文化間の関係は十分に検討されていない場合が多い。遺跡の発掘調査においても層位的に検出された資料をもとに時期区分が設定され、それぞれの時期区分にその帰属文化名称や年代が付与されるが、一つの遺跡において時系列的に文化変遷の実態が明らかにされることは稀である。また考古文化の空間的広がりについても、明確

な境界があるように説明されることが通例である。実際には諸々の物質文化の要素が空間上において漸移的に変化している場合が一般的であり、諸要素が錯綜的に分布し、それらが一定の地域において組み合わせられて物質文化を構成していると考えられる。このように考えると、南アジア考古学において設定されてきた考古文化の理解はきわめて静的であるということができる。

南アジアはきわめて広大な地理空間を内包しており、考古学研究においてもある特定の地域・時代に研究対象が限定されるのは止むを得ないが、時空間軸上で検討の対象を広げなければ特定の研究対象の位置づけを明らかにすることができないのも事実である。考古学的に認識される物質文化の時空間的広がりを明確にし、物質文化によって表象される社会の変容・変遷過程を動的に理解することが重要である。そのためには、広域的な視点から隣接する考古文化間の関係を明らかにし、地域間交流という視点から研究対象とする時期・地域の社会像を復元することが求められている。

そうした研究の方向性において、土器という考古資料はその時空間的普遍性という特質によって、考古文化の広がりを把握し地域社会、地域間交流の様相を明らかにする上できわめて有効な資料である。しかしながら、土器の時空間的変異を明確にし、その変遷の理解を試みる研究は少なく、結果的に考古文化の把握、定義も曖昧となっている場合が多い。

そうした研究上の問題は鉄器時代・古代においても同様である。とりわけこの問題を明示するのが、ある時代の物質文化を王朝名で呼ぶ方法である。マウリヤ朝時代、クシャーナ朝時代といった名称が考古学においても一般的に用いられているが、物質文化の変化・変遷が王朝の興亡と必ずしも一致しているわけではなく、考古文化の把握を曖昧化し、物質文化の時空間的広がりがもつ可能性を著しく歪曲させる結果となっている。また、考古文化を言語グループ・民族と結びつけて理解しようとする研究もあるが（代表的なものとして北インドのPGWを「アーリヤ人」の土器とみなす考えがある [Lal 1954]）、言語や民族性と物質文化の対応関係は必ずしも1対1であるとは考えにくく、慎重な議論が不可欠である。本稿ではそうした他要素との関係については取り上げない。

考古学研究の道筋として、まずは考古資料による物質文化の時空間的変異・変遷を明らかにし、そうした現象が王朝という政治的存在とどのように関係しているのか検討していくことが重要である。筆者自身の研究も南アジア考古学の学史的背景に引きずられて、この問題を克服しきれていないが、物質文化の変遷を整理し、王朝史ではなく社会の変遷の歴史として考古学研究を進めていく必要性を痛感している。本稿では、そうした研究の可能性の一端を示すことを試みることにしたい。

## II 鉄器時代・古代の北インドにおける土器の変遷

本節では北インドにおける鉄器時代・古代における土器の変遷を整理し、周辺地域との状

況を把握するための基本軸とする。

北インド鉄器時代・古代の土器編年については、かつて拙稿 [上杉 1994] で提示した編年枠が現在でも有効である。それ以降に筆者自身が関わった調査・研究 [網干・園田編 1997; 上杉 1997, 1999, 2003b, 2005; Uesugi 2015, 2016, 2018b] の成果を踏まえて当該時期の北インドにおける土器変遷を以下に概観する<sup>3)</sup> (図 2)。

なお、北インドのみならず南アジア全域に及んで鉄器時代と古代の時代区分については、マウリヤ朝が南アジア各地に進出する前 3 世紀を境とするのが歴史的には有効と考えられるが、土器の変遷は連続的であり、鉄器時代・古代を一連の変化のプロセスとして把握する視点が考古学的には重要と考えられる。

### ①北インド I 期 (前 2 千年紀後半)

北インド I 期 [上杉 1997; Uesugi 2018b] には、ガッガル=ガンガー上流域においては前 2 千年紀前半に広くこの地域に展開したバーラー=赭色土器文化 (図 5 上) が衰退し、それに代わって彩文灰色土器 (Painted Grey Ware, 以下 PGW) が出現する<sup>4)</sup> (図 3: 1-7; 図 5 中)。ガンガー中上流域以西では黒縁赤色土器 (Black-and-Red Ware, 以下 BRW), 黒色スリップがけ土器 (Black Slipped Ware, 以下 BSW) からなる黒色系土器 (図 3: 8-10) が

---

3) 考古学における土器編年の構築においては、土器の形態・技術的要素の変化を捉える方法が最も有効であるが、特に北インド鉄器時代に関して資料的な制約もあってその方法を用いることができない部分がある。拙稿 [上杉 1994] では、前 2 千年紀後半から後 1 千年紀中葉の時期までを I~VI 期に分けたが、I~III 期に関しては土器の形態・技術的要素の変化の把握が難しい。そこで筆者がとった方法は、ガンガー平原を中心とする北インドを 5 つの地域 (ガッガル平原・ガンガー上流域, ガンガー中上流域, ガンガー中流域, ガンガー中下流域, ヒマーラヤ山脈南麓地域) に分け、各地の土器の土器変遷の併行関係を検討し、それをもとにガンガー平原全体における土器の空間的変化の組み合わせによって時期を区分する方法である。それぞれの地域では土器の変遷がある程度明確に追えることから、その併行関係の把握は一定の有効性をもつものと判断しているが、土器の形態・技術的変化が明確にならないところもあって限界があるのも実際である。例えば、PGW はきわめて特徴的な土器で、前 2 千年紀後半 (北インド I 期) から前 1 千年紀中葉 (北インド III 期) にかけて 1000 年近くの時間幅で展開するが、その時間幅の中での土器変化の把握が難しい。換言すれば、最古段階と最新段階の PGW を形態・技術的要素によって弁別できないということである。これは PGW 自体にその出現期から終末期にかけてほとんど時間的変化がみられない、もしくはその変化を把握するのに十分な調査事例がないことによる。したがって、ガンガー平原西部を中心とするこの土器の編年的位置づけは、東半部に展開する黒色系土器 (BRW, BSW, NBPW) との併行関係に依らざるを得ないのが実情である。将来的に PGW の時間的変化が把握できれば、併行関係にもとづく編年案を検証することが可能になると考えられるが、現状では難しい。同様の問題は PGW のみならず編年案の各所にあり、編年を土器変遷の実態において構築するには今後の調査・研究が不可欠である。

4) PGW がバーラー=赭色土器と一時的にせよガッガル平原において共存していたかどうか [Joshi 1993; Manmohan Kumar et al. eds. 2016], 大きな研究課題であるが、少なくとも土器がもつ形態・技術的要素からみると、PGW がバーラー=赭色土器文化に起源をもつものではないことは明らかである。



図2 北インドにおける土器の時期的変遷

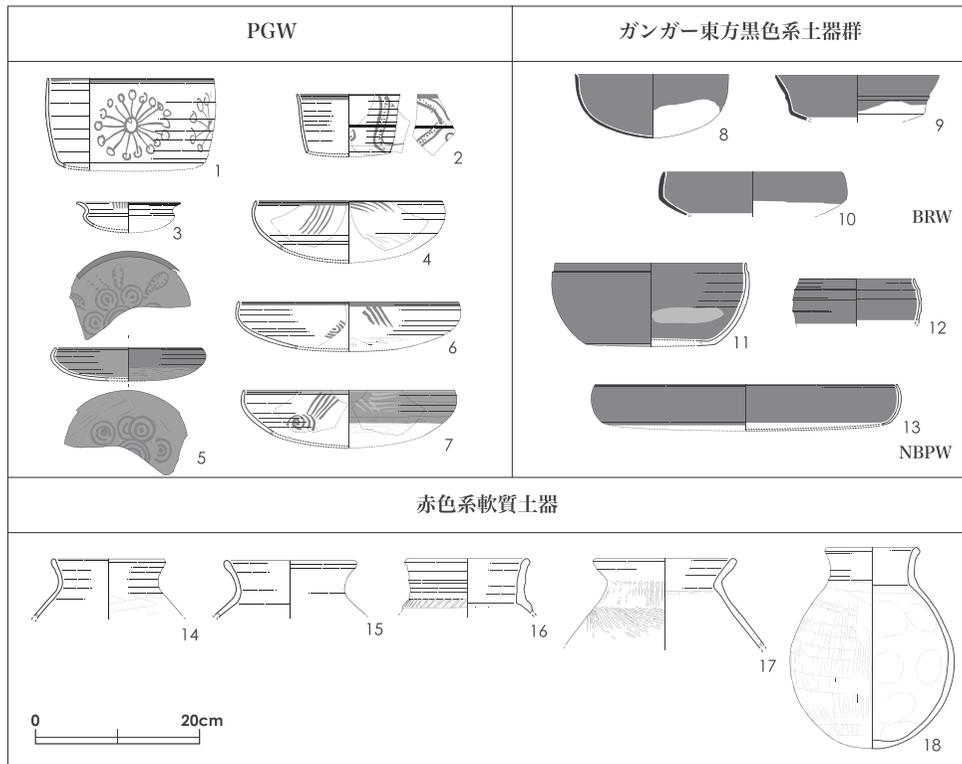


図3 北インドI～III期の土器

広範に展開する。この黒色系土器はガンガー平原東半部（ガンガー中流域・中下流域，ヒマラーヤ山脈南麓地域）に起源する土器で，この時期にガンガー平原中上流域にまで拡散する。その時期は前2千年紀前半に中上流域に展開したバーラー＝赭色土器文化に後続する段階である。

バーラー＝赭色土器文化との時期的関係を手掛かりにすると，前2千年紀後半のどこかの段階でPGWと黒色系土器がガンガー平原に出現・展開していた可能性が高い。両者は外観や焼成技法の点で大きく異なる土器であるが，鉢と浅鉢からなる食器を器種構成の中心に据える点で共通しており，相互に交流関係があったことが推測できる [Uesugi 2018b]。これらのPGWと黒色系土器という精製土器には貯蔵具・調理具（壺・甕）を担う赤色系軟質土器が伴って全体の土器様式<sup>5)</sup>を構成している。こうした異なる技術で生産された土器が機能分担して全体の土器様式を構成するという特徴は，インダス文明期およびその伝統を組むバーラー＝赭色土器にはみられなかったものであり，北インドⅠ期以降，北インドⅢ期までPGWと黒色系土器群が北インド・ガンガー平原における土器変遷の上で重要な役割を果たすところからみても，これらの土器の出現・拡散が北インドにおける青銅器時代と鉄器時代を分ける大きな画期となっていることがわかる。

## ②北インドⅡ期（前1千年紀前葉）

この時期<sup>6)</sup>にはPGWがガンガー中上流域にその分布域を拡大させる（図5下）。これは同地域においてPGWが黒色系土器に後続して出現していることから確認できる。ラージャスターン地方北部でも同様に黒色系土器→PGWという時期的変化をみることができる。ガンガー平原中流域以東では黒色系土器が存続するが，中流域のラージガート遺跡などではBSWが主体化する状況が確認されており，続く北インドⅢ期における北方黒色磨研土器（Northern Black Polished Ware，以下NBPW）の出現へと黒色系土器が変化している可能性を示している。

注目されるのは，この段階までに西のPGWと東の黒色系土器のそれぞれに伴う赤色系軟

---

5) 本稿では、「様式」「器種」「器形」の用語を用いて土器分類の基準としているが、「様式」はある地域・時期に主体的に生起する「器種」「器形」の総体，「器種」は壺，鉢などの主に土器の全体的な形態に基づく大別分類，「器形」は口縁部や胴部などの細部の形態を指す。ただし，南アジア考古学では土器様式の把握における一括資料の重要性がほとんど認識されておらず，厳密な意味で方法論的な概念として資料を操作することが難しい状況にある。また，全体の器形がわかる資料がきわめて限られていることから「器種」分類も必ずしも容易ではない。本稿では土器の形態分類法について十分に議論をすることはできなかったが，将来的に南アジアにおける土器の遺存・出土状況に即した分類法を構築する必要がある。

6) 続く北インドⅢ期の年代との関係から北インドⅡ期は前1千年紀前葉に措くが，北インドⅢ期を画する基準となるNBPWの出現年代如何で，Ⅱ期の年代の評価も変わってくる可能性がある。NBPWの出現年代については，1940～50年代の調査で前600年頃の年代が与えられているが，この時期の遺跡の<sup>14</sup>C年代測定値は乏しく，現状では暫定的なものとせざるを得ない。

質土器に共通した器種・器形が出現することである（図3: 14-18）[Uesugi 2018b]。ガンガー中上流域以西において本来黒色系土器に伴っていた壺形式がPGWに伴って出土しており、精製土器における地域的差異と赤色系軟質土器における共通性をみてとることができる。これはガンガー平原東西の交流関係の発達を示すものと評価できる。

### ③北インドⅢ期（前1千年紀中葉）

北インドⅢ期には、ガンガー中流域以東の地域でNBPWが出現する（図3: 11-13; 図6上）[上杉 2003b, 2005]。この土器は黒色系土器の伝統に属するものであるが、先行時期のBRW, BSWとは違って還元焰で焼成されるようになり、表面調整もさらに精製化したものである。この変化の背景には西のPGWからの技術移転が関わっている可能性が高いが、外観においてはPGWとの違いは明確であり、精製土器におけるガンガー平原東西の二分化の構造は前代と変わらない。すなわち、交流関係をもちながらも東西両地域で異なる精製土器を生産・流通させる差異化のシステムが働いていたとみることができる。

### ④北インドⅣ期（前1千年紀後葉）

北インドⅣ期<sup>7)</sup>になると、NBPWに厚手化した新器形が出現し（図4: 40-41; 図6下）、西のガンガー中上流域以西の地域へと拡散する。それとともにPGWは姿を消し、粗製の灰色土器が増加する（図4: 37-39）。このNBPW, PGWの変化のプロセスは十分に明らかになっていないが、全体的な流れとして北インドⅣ期を評価すれば、北インドⅢ期までを特徴づけた黒・灰色系精製土器群が一樣に衰退していく段階とみることができる。

こうした黒・灰色系精製土器の衰退とともに、赤色系軟質土器がロクロ成形平底浅鉢（図4: 35-36）、洋梨形短頸壺（図4: 42-43）、外反中頸壺（図4: 44-46）、屈曲胴無頸壺（図4: 47）、把手付浅壺（図4: 48）などの新器種・器形を加えて土器様式全体を構成する主要素となっていく。北インドⅢ期までの食膳具を担う精製土器と貯蔵具・調理具を担う赤色系軟質土器という土器様式の組成が、赤色系軟質土器を主体とする土器様式へと変質するのである。したがって、北インドⅣ期は北インドⅠ期以来の土器様式の伝統が大きく変化した時期といえることができる。この装いを一新した土器様式の要素が粗製化したNBPWとともに北インド各地へと拡散し、北インドを統一する土器様式が誕生する。

---

7) この時期の年代は厳密に絞り込むことが難しいが、後述するようにこの時期の北インドの土器が周辺地域へと広範に拡散する状況や、前1世紀頃には続く北インドⅤ期への変化が生じていると考えられること[上杉 1999]などから、前3世紀から前2世紀を中心とする時期と考えられる。本稿では、前1世紀を変化の時期として捉え、北インドⅣ期に含めた。

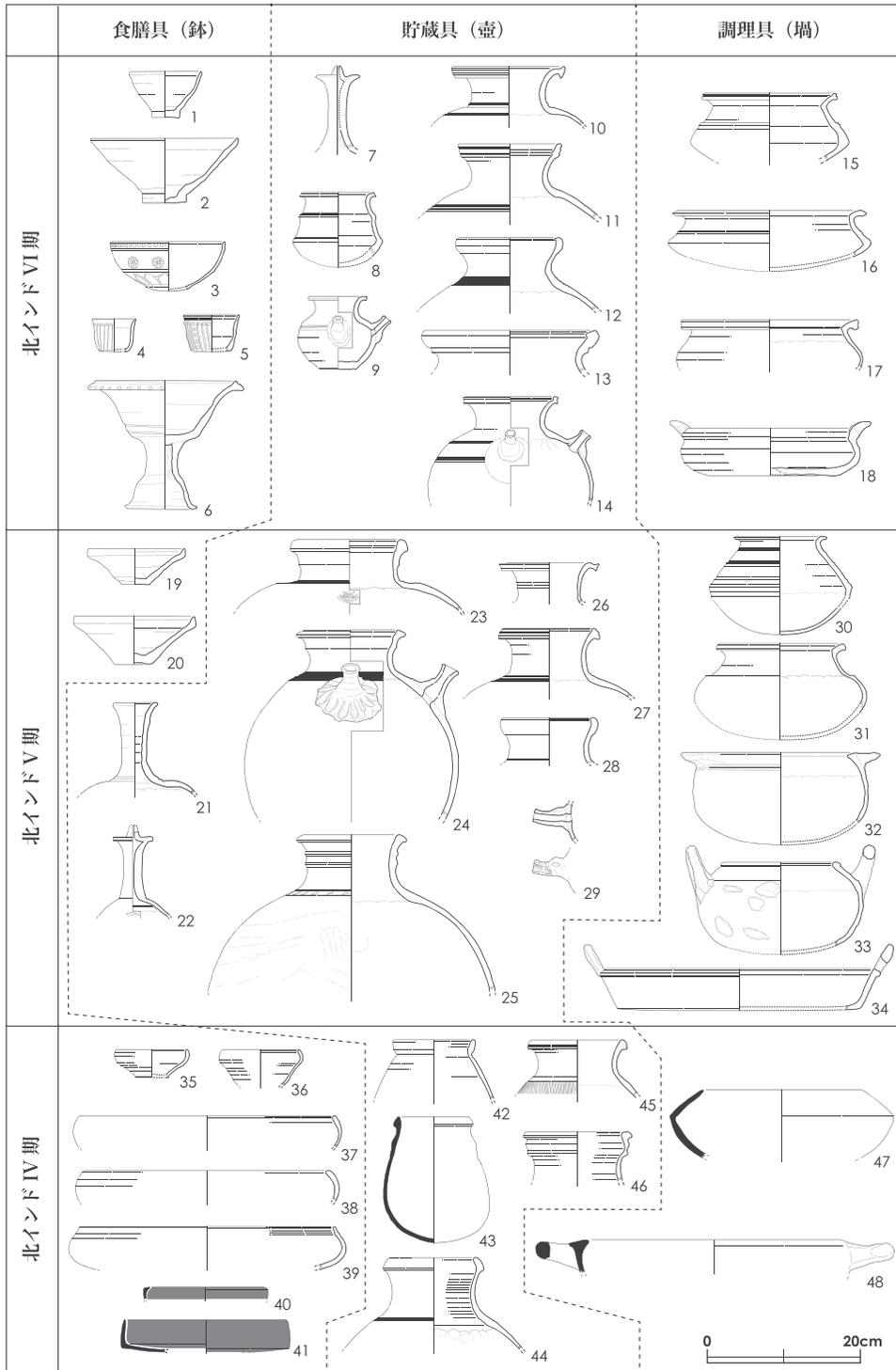


図4 北インドIV～VI期の土器

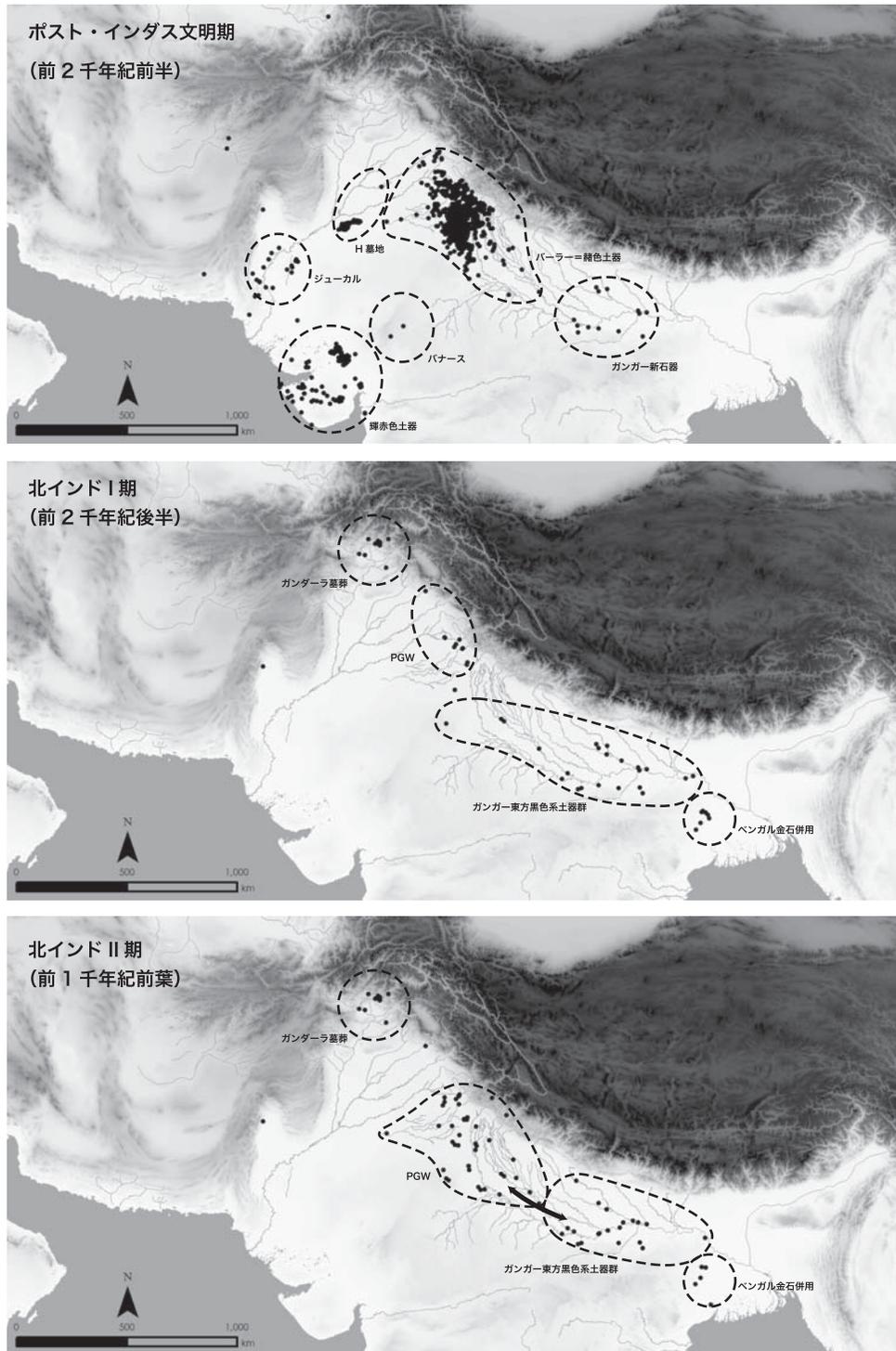


図5 北インドにおける土器の空間的変遷 (1)

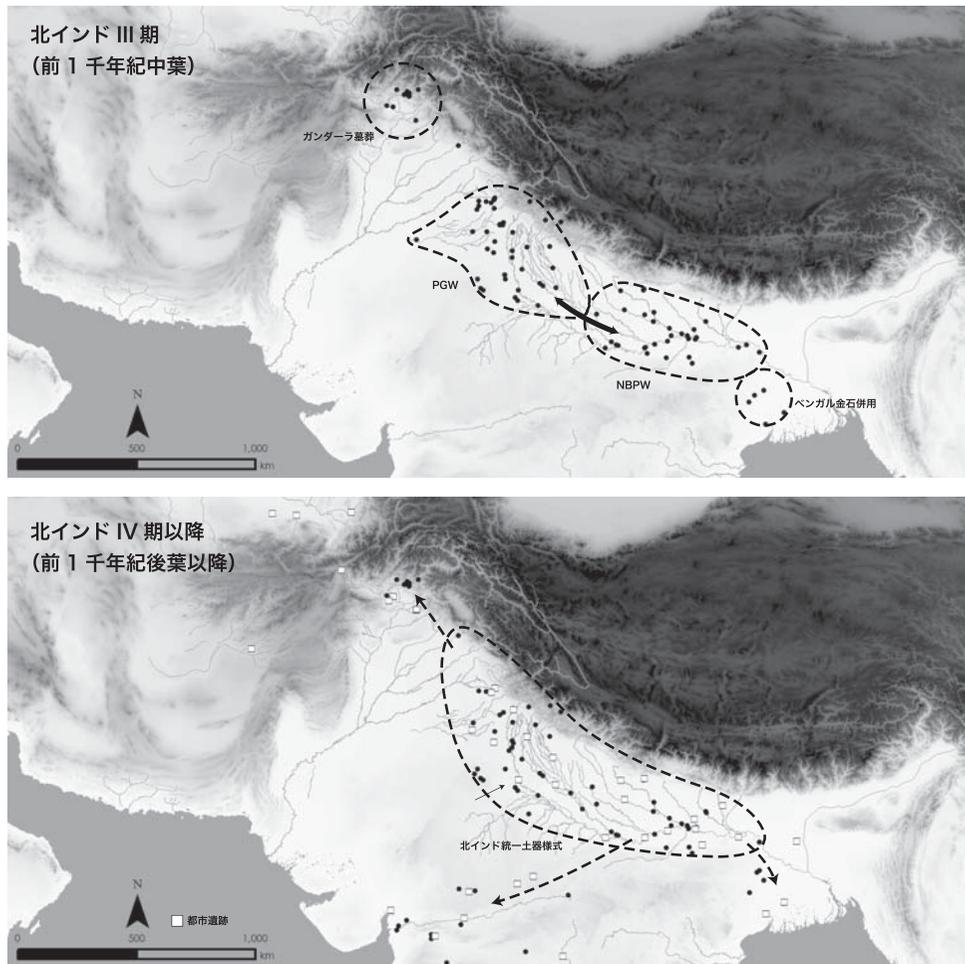


図 6 北インドにおける土器の空間的変遷 (2)

#### ⑤北インドV期 (後 1 千年紀前葉)

この時期<sup>8)</sup>には、新出の器種・器形を加えた赤色系土器様式が確立する [上杉 1999]。先行時期の黒・灰色系精製土器は姿を消す。新出の要素としては、壺では外反中頸壺 (図 4: 23-28) が主体化するとともに、注口 (図 4: 24, 29) やスタンプ文 (図 4: 23) が壺に施されるようになる。注口には花形座を伴う例 (図 4: 24) やマカラの頭部を型押しで表現した例がある (図 4: 29)。スタンプ文には三宝標形、シュリーヴァツァ形、木葉文などが多くみられる。また、散水器形を含む長頸壺 (図 4: 21-22)、屈曲胴短頸壺 (図 4: 30-31)、

8) 北インドIV期の土器様式からの変化は前1世紀頃に生じている可能性が高いが [上杉 1999]、その中心は後1千年紀前葉である。南アジア考古学では一般的に「クシャーン朝期 (Kushan period)」とされるのがこの段階である。

把手付埴 (図 4: 32-34) もこの時期に顕著となる。全体としては先行時期よりも器種・器形の多様化が顕著である。

#### ⑥北インドⅥ期 (後Ⅰ千年紀中葉)

北インドⅥ期の土器様式はその基本構成は先行時期に共通しているが、口縁部形態が複雑化するなどの細部形態の変化 (図 4: 9-14) や型による装飾技法 (図 4: 3-5) の流行がみられ、高い装飾性が顕著となっている。ロクロ成形平底浅鉢は前代までの内彎口縁が直線的に外向するようになる (図 4: 1-2)。この時期の壺につく注口は先行時期のものから変化し、下半部外面が丸く膨らむ形態のものが主流となる (図 4: 9, 14)。長頸壺 (図 4: 7)、屈曲胴短頸埴 (図 4: 15-17) と把手付浅埴 (図 4: 18) は前代から続く調理具である。高杯 (図 4: 6) はこの時期に新出する要素である。胴部に 2 段の屈曲部をもつ小形壺 (図 4: 8) は北インドⅤ・Ⅵ期にみられる要素である。

### Ⅲ 周辺地域における土器の様相と北インドとの関係

本節では、前節で概観した北インド土器編年と照らし合わせながら、周辺地域の土器変遷の様相の把握を試みる (図 1)。

#### ①北西インド

北西インドにおける鉄器時代・古代は、ガーリガイ岩陰、バーラー・ヒッサール、ビル・マウンド、シルカップなどの遺跡の調査成果に基づいて、北西インドⅠ期＝ガンダーラ墓葬文化<sup>9)</sup>→北西インドⅡ期＝北インドⅢ期併行段階→北西インドⅢ期＝北インドⅣ期併行段階→北西インドⅣ期＝北インドⅤ期併行段階→北西インドⅤ期＝北インドⅥ期併行段階に大別することができる (図 7)。

イタリア隊によるスワート地方のガーリガイ岩陰遺跡の発掘調査によって、前 3 千年紀以降の文化層序が確認されており [Stacul 1969, 1987]、この遺跡の調査成果とカーテライⅠ遺跡、プトカラⅡ遺跡、ローエバンルⅠ遺跡などの墓葬遺跡の調査成果 [Antonini and Stacul 1972] を総合したスタクルによる研究に依拠すれば、前 2 千年紀中頃にイラン方面との類似性を示すミガキ調整土器が出現し、この土器の系統がガンダーラ墓葬文化を特徴づける土器

9) ガンダーラ墓葬文化は北のスワート＝ディール地方 [Antonini and Stacul 1972; Dani 1968] からベシャーワル盆地 [Khan 1979]、ポトワール盆地 [Allchin 1982] にかけて北西インドに広く展開した文化である。この文化の編年についてはスワート地方におけるイタリア調査隊による調査で提示されたものが最も体系的である。これにベシャーワル盆地のバーラー・ヒッサール遺跡の調査成果を加えることでガンダーラ墓葬文化期からビル・マウンド段階にかけての土器変遷の大略を理解することができる [Dittmann 1984]。

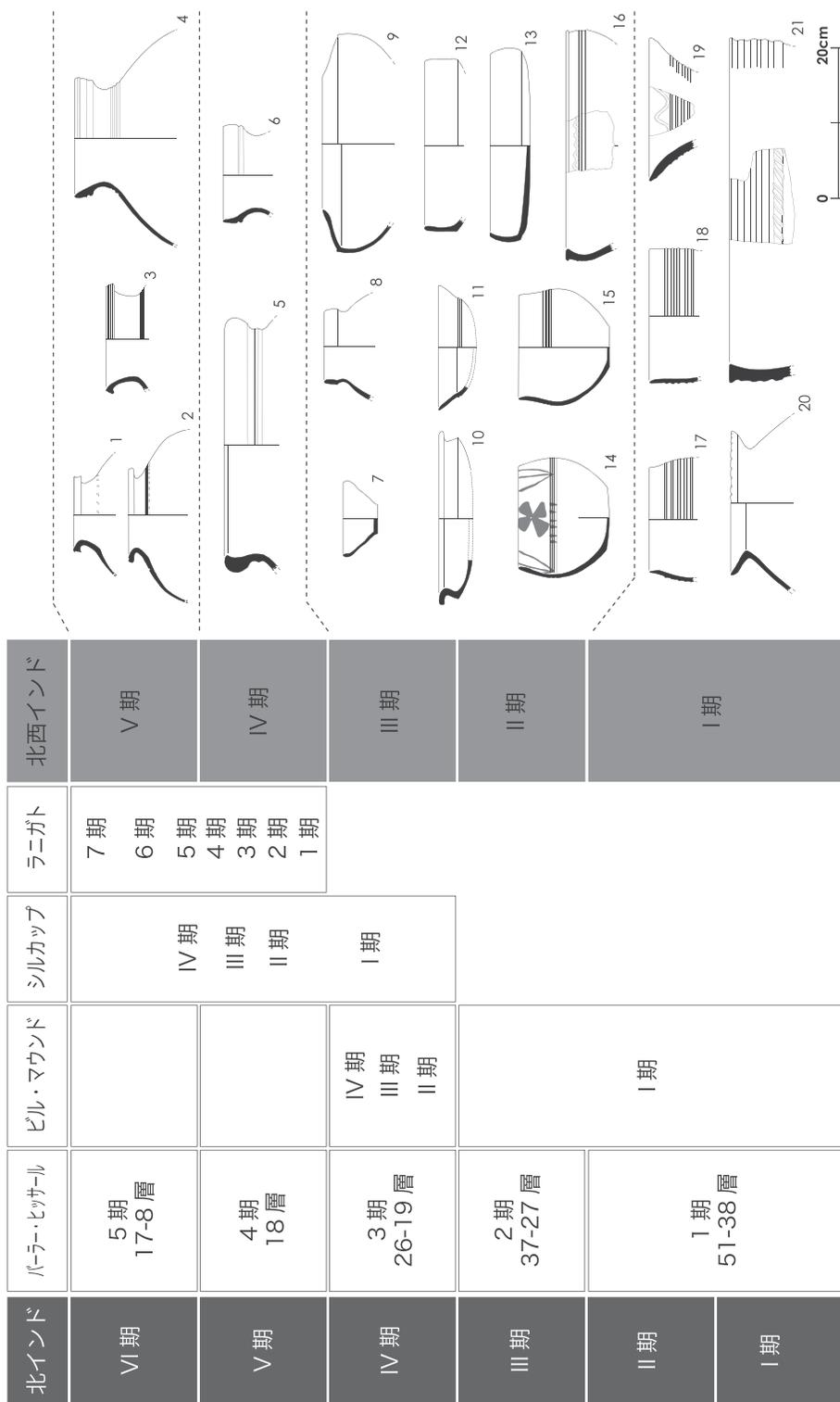


図7 北西インドにおける土器の時期的変遷

として前1千年紀中頃まで形態的な変化をみせながら存続する。北インドⅠ～Ⅲ期に併行する時期であるが、ガンダーラ墓葬文化の土器は基本的にはガンガー平原のPGWや黒色系土器群とは類似性を示しておらず、北西インドにおいて独立して展開した土器伝統と考えられる<sup>10)</sup>。

バーラー・ヒッサール遺跡の層位的出土資料 [Wheeler 1962] については、R. デイットマンが詳細に検討したように [Dittmann 1984]、北インドⅡ・Ⅲ期に併行する段階に典型的なガンダーラ墓葬文化期の土器が変化するとともに、新たな要素が加わりながら土器様式全体が変化していく様子を見てとることができる。デイットマンの研究を参照しながら土器の変化をみてみよう。

まず、NBPW、平底浅鉢 (図7:7)、洋梨形短頸壺 (図7:8)、屈曲胴無頸壺 (図7:9) などの北インドⅣ期系土器が出土する第26～22層を北インドⅣ期併行段階として位置づけると、第27層以下は北インドⅢ期以前に措定することができる。第27層以下の土器をみると、第37～33層の時期に口縁部が開放形化した球形鉢 (図7:14)、屈曲胴浅鉢 (図7:12-13)、屈曲胴外反口縁浅鉢 (図7:10) など、それまでにはなかった要素が加わっている。さらに第32層以降においても、第32層から三角文彩文装飾 (図7:14)、第27層から外反中頸壺、第28層から有段胴外傾口縁浅鉢 (いわゆる Tulip Bowl, 図7:11)、第22層から著しく薄手で口縁端部に平坦面を設ける半球形鉢などの新出要素が出現しており<sup>11)</sup>、北インドⅣ期系土器が出現する時期にかけて土器様式が著しく変化していることがわかる。このうち開放口縁球形鉢や屈曲胴浅鉢は北インドⅡ・Ⅲ期の精製土器に類似する器形であり、北インドの影響がこの時期に及んでいる可能性を示している。外反中頸壺もまたガンダーラ墓葬文化には存在しない器形であり、北インドでもⅣ期以降に普及するところからみて、ほぼ同時期に北西インドに導入された要素である可能性が高い。

このように、この遺跡の第27層より下位の層序からの出土土器はおおよそ第37層以前と以降の時期に分けることができる。そこで、便宜的に前者をバーラー・ヒッサール遺跡土器編年1期、後者を2期として分けておく。すなわち、1期は典型的ガンダーラ墓葬文化の時期、2期はおそらくは北インドⅢ期に併行する段階で、後者の時期にはガンダーラ墓葬文化期の土器様式がガンガー平原の影響を受けて漸移的に変化している可能性を指摘しておきたい。バーラー・ヒッサール3期 (第26～19層) は北インドⅣ期、4期 (第18層) は北インドⅤ期、5期 (第17～8層) は北インドⅥ期に併行すると考えられる。ただし、バーラー・ヒッサール2期と3期は北インドⅣ期系土器を除けば共通した要素が多く、在地土器様式が

10) ただし、注目すべきはこの文化が山間地域のみならず、南のペシャーワル盆地やポトワール盆地にまで進出していることであり、現在のパキスタン・パンジャーブ州北部における調査が進めば、この文化とPGWの分布上の接点が明らかにされるであろう。

11) デイットマンが指摘するように [Dittmann 1984]、三角文彩文装飾や有段外反口縁浅鉢はアケメネス朝期のイラン高原からの影響である可能性が高い。

継続しているところへ北インドⅣ期系土器がもたらされた可能性が高い。

タクシラー遺跡群の一角を占めるビル・マウンド遺跡では1910～40年代に発掘調査が行われ、タクシラー遺跡群最古の都市遺跡として評価されたが〔Marshall 1951〕、土器については1998～2002年に行われたパキスタン政府考古局による調査の成果が重要である〔Khan et al. 2002〕。この調査では遺構の変遷をもとに6m近くの文化層序がⅠ～Ⅴ期に区分されている。最下層のⅠ期にはガンダーラ墓葬文化系の土器が出土しているが、Ⅱ～Ⅴ期にはいずれも北インドⅣ期系土器が多く報告されている。中にはバーラー・ヒッサールで出土した屈曲胴外反口縁浅鉢や有段胴外傾口縁浅鉢も確認できるが、公表資料に基づくかぎり北インドⅣ期の土器が主体をなす。ガンダーラ平原により近いこの遺跡に北インド系土器が大量に搬入されたか、もしくは土器工人の移動、技術伝播による現地生産が行われて、ガンダーラ墓葬文化系の土器様式に取って代わった可能性を示唆している。

同じくタクシラー遺跡群のシルカップ遺跡ではマーシャルによる発掘調査によって中央大通りの東西に石積建物群が並ぶ都市遺跡の街並みが検出されているが、土器資料の点からみると、1944～45年に行われた発掘調査〔Ghosh 1947〕で出土した資料が重要である。遺構の変遷に基づいて大別4期からなる遺跡編年が提示されているが、残念ながら土器は出土層位・時期ごとに報告されておらず、土器の変遷の理解は困難である。図示された資料をみると、北インドⅣ期系土器、バーラー・ヒッサール2期の要素、北インドⅤ期に併行すると考えられる要素、縦長ラッパ形の杯を特徴とする西方のアフガニスタン方面に起源をもつと考えられる要素を確認することができる。これらの要素が時期的にどのように関係しているのか判然としないが、確実に北インドⅣ期に位置づけられる土器が出土している点はこのシルカップ遺跡の最初期の年代を考える上で重要である。また注目されるのは、球形胴の外反口縁中頸壺が多く出土していることで、先に述べたように、北インドⅣ期にガンダーラ平原方面からペシャーワール盆地にかけて広く導入された壺形式が確実に北西インドに普及している可能性を窺うことができる。

北西インドⅣ・Ⅴ期（バーラー・ヒッサール4・5期＝北インドⅤ・Ⅵ期併行段階の土器については、難波洋三によってラニガト遺跡出土資料をもとに提示された編年案があり〔京都大学学術調査隊1986；難波2011〕、それに従ってこの時期の土器の様相についてみてみよう。難波による編年案はラニガト遺跡で出土した土器の詳細な形態分類とその層位的出土状況に基づいて、北西インドの遺跡群から報告されている資料を勘案して設定されたもので、ラニガト1～8期に区分されている。各時期の実年代については今後の調査・研究の進展が不可欠であるが<sup>12)</sup>、高い精度の土器編年案である。それによれば、特に壺・甕の変遷につい

12) ラニガト遺跡の各時期区分の実年代は出土貨幣と、法顕、宋雲、玄奘らによる北西インドの仏教寺院に関する記述と仏教寺院遺跡の廃絶時期などを手がかりとして措置されている〔難波2011〕。1・2期が1世紀後半～2世紀後半頃、3・4期が2世紀後半～3世紀前半頃、5期が3世紀前半頃、6期の終末年代が6世紀後半もしくは7世紀以降、7期の終末年代が9世紀かやや後、8期

てはガンガー平原の資料と整合的であり、地域を越えた時期的併行関係についての比較検討の可能性が示されるとともに、後1千年紀における北インドと北西インドにおける類似した土器様式の展開をみてとることができる。

まず壺をみると、1~4期の外反中頸壺（難波分類の小型壺）では断面三角形もしくは矩形を呈する単純な口縁部が特徴的であるが、5期には口縁部外面の肥厚部が幅広になり（図7:4, 6）、凹線を多段に施したものが特徴的となって7期まで続く。口縁部形態の複雑化という点では、同様の変化の傾向を北インドV・VI期においても確認できる。また、甕に分類された一群では外面に大きく肥厚する口縁部の内側が突出する特徴が2期の段階で萌芽し、6・7期にかけて口縁部が内彎する形態へと変化する現象（図7:5）をみることも北インドV・VI期に共通する。北インドではこうした壺・甕の口縁部形態の変化は北インドV期後半に生じており、難波編年で措定された実年代とおおむね合致する。平底浅鉢（難波分類の小型鉢）についてみると、7期出土の斜め外方に直線的に開く胴部と口縁部がわずかに内彎する器形は北インドVI期に、8期出土の口縁部が胴部から連続的に斜め外方に開く器形は北インドVI期以降にみられる。こうした状況からみると、実年代は別にして、ラニガト1~5期が北インドV期、6・7期が北インドVI期に併行する可能性がある。ここで強調しておきたいのは、西暦紀元前後以降、1千年紀中葉にかけての土器の変化に、北インドと北西インドで共通する要素が確認できるという点である。ただし、北インドにはない北西インド系の要素も多く、両地域の土器様式がまったく同一ではない点も重要である。

以上の北西インドにおける土器の変遷をまとめると、北西インドII期（北インドIII期併行）もしくは北西インドIII期（北インドIV期併行）以降、当該地域の土器様式は北インドと共通する要素を取り込み、中頸壺など一部の要素にせよ強い類似性を保ちながら変化していくことが推測できる。すなわち、両地域の交流関係が継続的に維持されていた可能性が高い。

## ②西インド

西インドでは、マディヤ・プラデーシュ州西部に所在するナーグダー遺跡 [Banerjee 1986]、ナーウダトリー遺跡 [Sankalia et al. 1958]、マハーラーシュトラ州北西部のプラカーシュ遺跡 [Thapar 1964] の調査成果によって、デカン金石併用文化期（ナーグダー遺跡I期、ナーウダトリー遺跡III期、プラカーシュ遺跡I期）→西インドI期＝北インドII・III期併行段階（ナーグダー遺跡II期？）→西インドII期＝北インドIV期併行段階（ナーグダー遺跡III期、ナーウダトリー遺跡IV・V期、プラカーシュII期）→西インドIII期＝北インドV期併行段階（プラカーシュ遺跡III期、ナーウダトリー遺跡VI期）、西インドIV期＝北インドVI期併行段階（プラカーシュ遺跡IV期、ナーウダトリー遺跡VI期）という編年案を設定

↙ 期が9世紀以降で11・12世紀を含む時期とされている。北インド編年にしても、実年代の推定は大きな課題であり、本稿で示したように広域に展開する土器の要素を手がかりに各地の土器様式の併行関係を復元し、より精度の高い年代観を得ていく必要がある。

することができる（図8）<sup>13)</sup>。

この地域では鉄器時代に先行する段階にデカン金石併用文化が展開しているが、この文化から鉄器時代文化への移行過程は十分に明らかになっていない。ナーグダー遺跡Ⅰ期およびプラカーシュ遺跡Ⅰ期ではデカン金石併用文化期のマールワー式彩文土器に伴ってBRWが出土しているが、これはガンガー平原のBRWとは異なり、西インドのパナース文化系のBRWである。ナーグダー遺跡Ⅱ期やプラカーシュ遺跡Ⅱ期に出土するBRW（図8:19-22, 23-27）は口縁部が外反しない半球形鉢と浅鉢によって構成されており、デカン金石併用文化段階のBRWとは異なる特徴を示す。こうした半球形鉢と浅鉢からなるBRWはガンガー平原の例に類似する要素であるが、その一方で同様の形態は南インド巨石文化のBRWにも確認することができ、その起源を特定することが難しい状況にある。

北インドⅣ期に併行する西インドⅡ期にはNBPW（図8:15-18）とともに平底浅鉢（図8:8-9）、洋梨形短頸壺（図8:12）、屈曲胴無頸壺（図8:11）が出土しており、この地域に広く北インドⅣ期系土器が流入したことがわかる。こうした北インドⅣ期系土器とともに注目されるのは、半球形の天井部に鏝・受け部からなる口縁部を有する蓋（以下、鏝付半球形蓋）（図8:10）および頸部外面に稜線を多段につくりだす中頸壺（以下、有稜中頸壺）（図8:14）である。この2つの器種・器形は北インドにはなく、後述のように中央インドから南インドに広く分布する要素である。特に前者は南インド巨石文化に起源すると考えられるもので、東インドにも類例がある。後者については後述のように中央インドの遺跡で多く出土することから、この地域に起源する可能性をもつ。いずれにしてもこれら2つの要素は西インドと中央インド、南インドとの関係を示す資料として注目される。

北インドⅤ期に併行する西インドⅢ期についてみると、プラカーシュ遺跡Ⅲ期では北インドⅤ・Ⅵ期の例に類似する平底浅鉢（図8:4）や垂下口縁中頸壺（図8:6）、散水器形長頸壺（図8:5）が出土しており、ガンガー平原の土器様式に共通する要素をみてとることができる。また、Ⅱ期にも鏝付半球形蓋も出土している（図8:7）。続く西インドⅣ期に属するプラカーシュ遺跡Ⅳ期には、北インドⅥ期の例に共通する平底浅鉢（図8:3）のほかに、屈曲胴短頸壺（図8:1-2）が多く報告されている。ナーウダトリー遺跡Ⅵ期には北インドⅤ・Ⅵ期に共通する要素が一括して報告されており、北インドⅤ期に特徴的な三宝標形スタンブ文を施した壺や、北インドⅥ期にみられる注口付壺、高杯、型押出装飾を施した鉢などが確認できる。また、北インドⅤ・Ⅵ期にみられる散水器形長頸壺も出土している。なお、ナーウダトリー遺跡では、この時期においてもBRWの鉢・浅鉢が報告されており、先行時期の要素が北インドⅤ期併行段階まで残存している可能性がある。

このように西インドでは、西インドⅠ期（前1千年紀前半）のどこかで北インド鉄器時代

13) 本来、西インドに含めるべきグジャラート州域では各地で鉄器時代・古代の遺跡が知られているものの、土器変遷の全体像がわかる調査事例に乏しいのが実情である。西のシンド州でも同様の状況である。

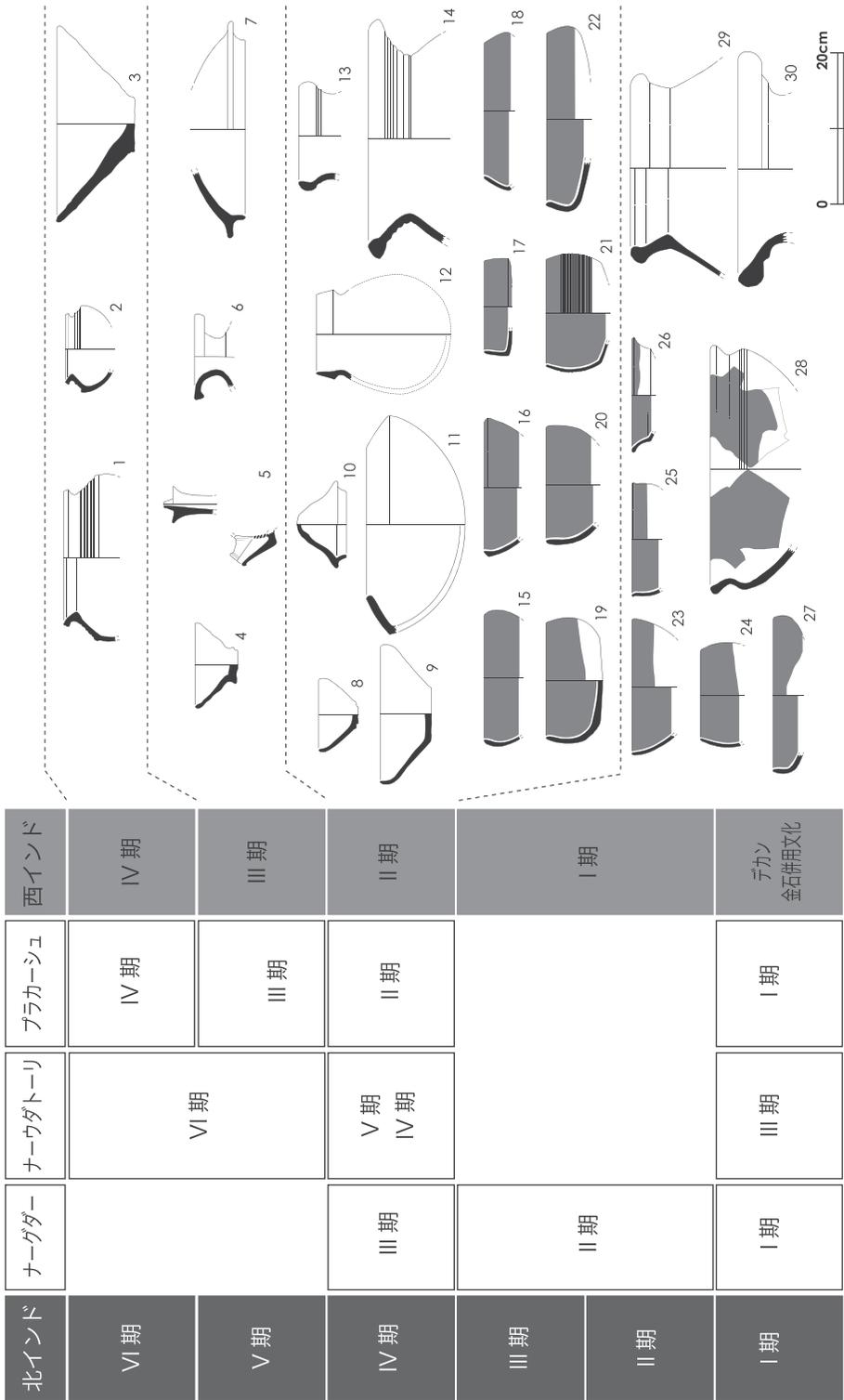


図8 西インドにおける土器の時期的変遷

および南インド巨石文化に共通する BRW が出現し、それが前 1 千年紀後半にも存続した様子を見てとることができる。西インドⅡ期（北インドⅣ期併行段階）には確実に北インド系土器がこの地域に流入しているが、その一方で注目されるのは中央インドや南インドに共通する要素の存在である。北インドⅤ・Ⅵ期にも北インド系土器の要素をこの地域に確認することができ、北インドと西インドの交流関係がこの時期にも継続していたことがわかる。

### ③中央インド

ここで中央インドとして検討するのは、マハーラーシュトラ州東部地域のナーグプル周辺の遺跡群である。この地域では土器の変遷が層位的に把握できる遺跡としてアダム遺跡 [Nath 2016] とパウニー遺跡 [Nath 1998] があり、中央インドⅠ期＝南インド巨石文化期（アダム遺跡Ⅱ・Ⅲ期）→中央インドⅡ期＝北インドⅣ期併行期（アダム遺跡Ⅳ期、パウニー遺跡Ⅰ～Ⅲ期）→中央インドⅢ期＝北インドⅤ期併行期（アダム遺跡Ⅴ期、パウニー遺跡Ⅳ期）→中央インドⅣ期＝北インドⅥ期併行期（アダム遺跡Ⅵ期）という大略の変遷を把握することができる<sup>14)</sup>（図 9）。

中央インドⅠ期の土器についてみると、赤色系土器（図 9: 40-48）には黒彩を施したものが多く、ガンガー平原の例との明確な共通点を見出すことは難しいが、BRW には半球形鉢と浅鉢が含まれており（図 9: 51, 52, 54, 55）、ガンガー平原の BRW との共通性をみることが出来る。同様の BRW はマーフルジャリー遺跡 [Deo 1973] やターカールガート＝カーパー遺跡 [Deo 1970]、ナーイクンド遺跡 [Deo and Jamkhedkar 1982] などの巨石文化に属する遺跡においても確認されている。報告されたアダム遺跡Ⅲ期出土の BRW の中で今一つ注目されるのは円錐形の胴部に短く外反する口頸部を有する鉢である（図 9: 49）。この器形の鉢はマハーラーシュトラ州東部の巨石文化では極めて稀なもので、南のテーランガーナー州、アーンドラ・プラデーシュ州、カルナータカ州域の巨石文化遺跡で広く出土する器

14) アダム遺跡ではⅡ期がヴィダルバ金石併用文化期、Ⅲ期が鉄器時代として評価されているが [Nath 2016]、土器資料でみると両時期ともに同じ様式的特徴を有する土器が出土している。それは BRW、黒彩赤色系土器、赤色系土器によって構成されており、これまで当該地域の巨石文化期を特徴づける様式として理解されてきた土器である。<sup>14</sup>C 年代測定値に基づいて、Ⅱ期が前 2 千年紀前半、Ⅲ期が前 2 千年紀後半～前 1 千年紀前葉に位置づけられているが、Ⅳ期が NBPW に加えて平底浅鉢、洋梨形短頸壺が報告されていることから北インドⅣ期併行段階に位置づけられること、Ⅲ期とⅣ期の間に居住の断絶が認められないことから判断すると、少なくともⅢ期の終末年代は北インドⅢ期と北インドⅣ期の境付近に措かれることになる。また、Ⅱ期の BRW にガンガー平原の BRW の例に類似する浅鉢が含まれることはⅡ期が前 2 千年紀後半以降の北インドⅠ期以降に位置づけられる可能性を示唆している。年代測定値と土器変遷の関係を明確に説明することは難しいが、周辺地域との併行関係を重視すると、Ⅱ期を北インドⅠ期、Ⅲ期を北インドⅡ・Ⅲ期、Ⅳ期を北インドⅣ期に併行させて理解する方が整合的であろう。この地域の黒彩赤色系土器の起源については議論されてこなかったが、デカン金石併用文化の彩文土器と関係している可能性が高く、将来的にこの点についても検討を行い、アダム遺跡を含めた当該地域の土器編年を周辺地域との併行関係において把握することが求められる。

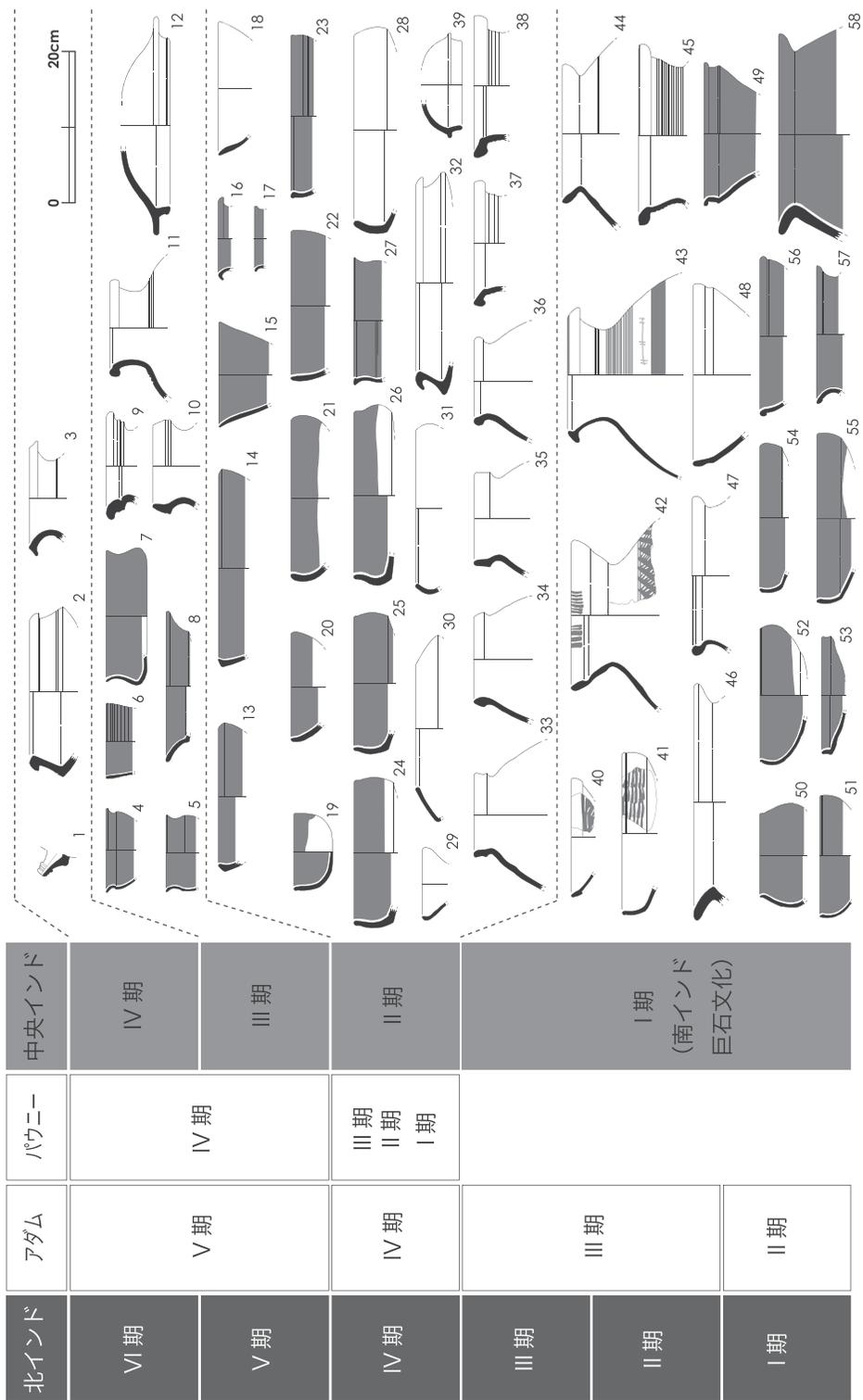


図9 中央インドにおける土器の時期的変遷

形である。マハーラーシュトラ州東部と南の地域間の交流関係を示す資料として注目される。また、Ⅲ期の段階で有稜中頸壺が出土しており（図9:45）、先の西インドよりも早い段階にこの壺形式が出現している可能性を示している。

北インドⅣ期に併行する中央インドⅡ期には、アダム遺跡、パウニー遺跡ともにNBPW（図9:13-17）、平底浅鉢（図9:29）、洋梨形短頸壺（図9:33-36）、屈曲胴無頸壺（図9:30）などの北インドⅣ期系の土器が出土している。BRW（図9:19-27）も出土しているが、浅鉢においてはアダム遺跡Ⅱ・Ⅲ期の例とは異なる器形が含まれている。パウニー遺跡の例では北インドⅣ期の粗製灰色土器に類似した器形をみることができる（図9:24-26）。また、赤色系土器には鐳付半球形蓋（図9:39）、有稜中頸壺（図9:37,38）が出土している。

北インドⅤ期に併行する中央インドⅢ期についてみると、パウニー遺跡Ⅳ期ではBRWを含む黒色系土器（図9:4-8）と赤色系土器（図9:9-12）が出土している。黒色系土器はⅡ期のものとは形態が大きく変化しており、黒色系土器の最終段階を示す可能性がある。赤色系土器にも黒色系土器同様の口縁部が外反する鉢、浅鉢が出土している。二重口縁中頸壺（図9:9）、内彎口縁中頸壺（図9:10）、垂下口縁中頸壺や把手付の鉢、三宝標形やスヴァステイカ形、花形文などのスタンプ文を施した壺はガンガー平原に共通する要素である。また、鐳付半球形蓋も出土している（図9:12）。アダム遺跡Ⅴ期では、同様のスタンプ文を施した壺、マカラ形注口が北インドⅤ期に共通する要素であり、そのほかにも北インドⅤ・Ⅵ期の双方に確認できる要素として散水器形長頸壺や把手付壺を挙げることができる。縄目圧痕文を施した中頸壺はスタンプ文の地域模倣型と考えられる。また、西暦紀元後の時期に南インドに広く分布した回転文土器も1点ながら報告されており、南インド方面との交流関係を示している。底部に円錐形突起・同心円状凹線をめぐらせた鉢（以下、突起凹線文半球形鉢）は西暦紀元前後の東インドに類例をもつ土器である。これらの資料は地域間の土器変遷の併行関係を把握する上で重要である。

北インドⅥ期以降に併行する中央インドⅣ期には、屈曲胴短頸壺（図9:2）、型押出文鉢、垂下状口縁中頸壺（図9:3）下半部に膨らみをもつ注口（図9:1）などがある。

以上の土器変遷をまとめると、中央インドでは年代が判然とないものの、前2千年紀後半までにはBRWおよび黒色彩文赤色土器が出現し、中央インドⅠ期（南インド巨石文化期）を特徴づける土器様式として展開する。この地域におけるBRWの起源については判然としないが、半球形鉢と浅鉢からなる器種・器形構成がガンガー平原の黒色系土器に共通している点は注目される。この中央インドのBRWが前1千年紀の段階で西インドに展開している可能性もある。中央インドⅡ期に北インドⅣ期系土器が出土するとともに、BRW、有稜中頸壺、鐳付半球形蓋など西インド、南インドにも分布する要素が確認できる点は重要である。中央インドⅢ・Ⅳ期にも北インドⅤ・Ⅵ期に共通する要素が存在しており、継続的な交流関係が確認できる点は西インドに共通する。

## ④東インド

東インドではオーディシャ州のシシュパールガル遺跡を取り上げる（図10）。この遺跡ではI, II A, II B, III期からなる時期区分が提示され、土器変遷の概要が報告されているが [Lal 1949], 公表された実測図は限られており、土器の変遷を把握することは難しい。しかしながら現状において東インドにおける土器の変遷の把握が可能な遺跡はほかになく、図示された資料において把握可能な点をまとめておくことにしたい。

報告によると [Lal 1949: 79], I期には装飾のない灰色・赤色土器が主体で、黒色磨研土器が若干出土するという。また黒・灰色の突起凹線文半球形鉢がこの時期からIII期まで出土するとされる。II A期の土器の基本要素はI期と変わらないが、貼付文、沈線文による装飾や赤色磨研土器、BRWがこの時期に出現する。また、この時期の下層では黒色磨研土器が、上層では回転文土器が出土する。II B期には回転文土器とNBPWが確認されている。III期には土器全般に及んで粗製化の傾向が指摘されており、この時期に出土する回転文土器

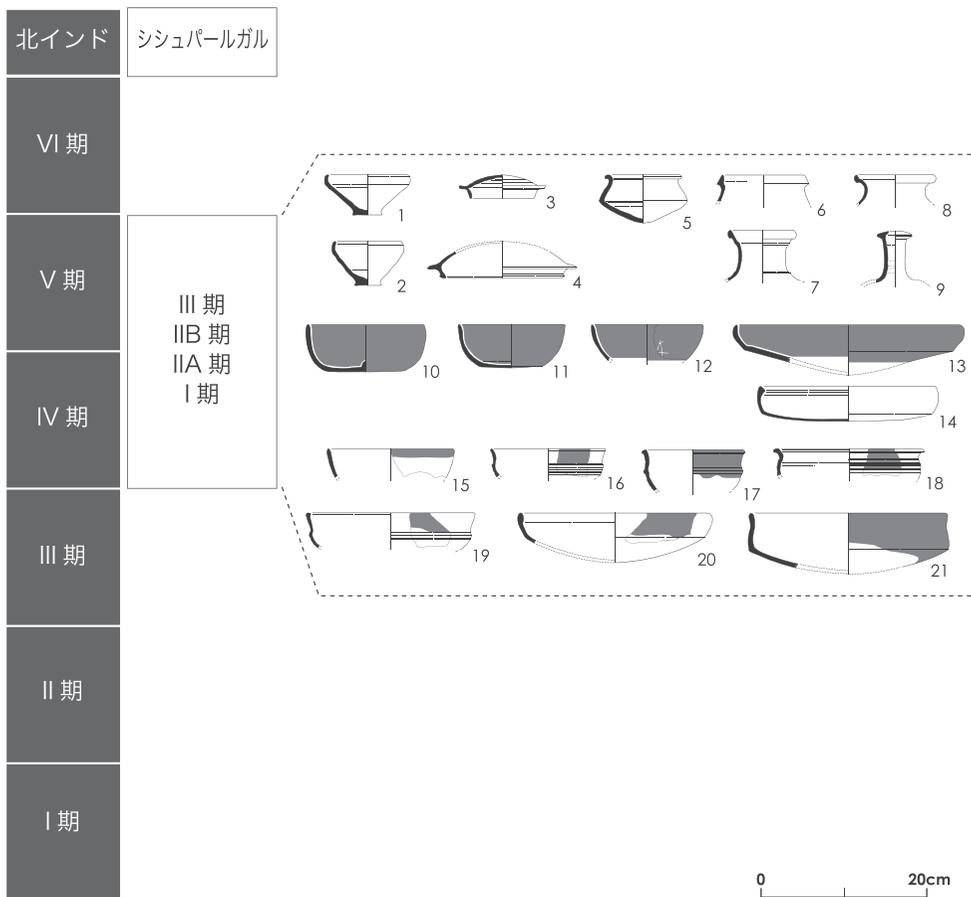


図10 東インドにおける土器の時期的変遷

は模倣型とされる。また BRW は出土しない。

この報告に加えて実測図で把握できるところを付言しておく、I 期に洋梨形短頸壺 (図 10: 6), II A 期に平底浅鉢 (図 10: 1, 2) といった北インドIV期系の土器が出土している。これらの要素とともに、I・II A 期に黒色磨研土器が、II B 期に NBPW と同定されたものが出土していることからみて (図 10: 10-13), I~II B 期は北インドIV期併行段階に位置づけられる。II A 期からの回転文土器の出土 (図 10: 14) も、南インドのアリカメードゥ遺跡で指摘された回転文土器の編年の位置づけ [Begley 1983] と整合的である。BRW (図 10: 15-21), 鐔付半球形蓋 (図 10: 3, 4) の出土もまた西インドII期, 中央インドII・III期, 南インドII期の例と合致する。また, II B 期に報告されている二重口縁中頸壺は北インドIV・V期に類例をもつ資料である。

### ⑤南インド

広大な南インドにおいて土器の変遷がある程度把握できるのは、サンナティ遺跡 [Howell 1995], ブラフマギリ遺跡, チャンドラヴァッリ遺跡 [Wheeler 1947], サタニコータ遺跡 [Ghosh 1986], ヴィーラプラム遺跡 [Sastri et al. 1984], アリカメードゥ遺跡 [Wheeler et al. 1946; Begley et al. 1996, 2004] と多くないが, 南インド新石器文化→南インドI期=南インド巨石文化→南インドII期=北インドIV・V期併行段階 (サンナティ遺跡, アリカメードゥ遺跡 A~E 期, サタニコータ遺跡II期, ブラフマギリ遺跡III期, チャンドラヴァッリ遺跡, ヴィーラプラム遺跡III期)→南インドIII期=北インドVI期併行段階以降 (ブラフマギリ遺跡III期, アリカメードゥ遺跡 F・G 期) という大略の土器変遷が確認できる<sup>15)</sup>。

南インドI期とした巨石文化期については各地で墳墓 (巨石墓) が発掘されているが, そこで副葬品として出土する土器の時空間的変遷はほとんど把握されていない。墳墓から出土する土器は BRW と BSW からなる黒色系土器 (図 11: 19-25) と壺を主体とした赤色系土器 (図 11: 26-29) によって構成される。黒色系土器についてみると, 半球形鉢, 浅鉢, 蓋, 器台, 壺を中心とする器種構成は南インド各地で共通しているが, 形態は多様であり, 時空間変異が投影されている可能性が高い<sup>16)</sup>。

先述の中央インドも含めて南インド巨石文化期の土器変遷についてはよくわかっていないが, カルナータカ州サンガナカッル遺跡において BRW の出現年代が<sup>14</sup>C 年代測定によって前 1400 年頃に位置づけられていることから [Roberts et al. 2015], 広くみて前 2 千年紀後半に BRW が出現し, 南インド巨石文化期の土器様式が成立した可能性が考えられる。南イ

15) 南インド新石器文化は前 3000 年頃~前 2 千年紀後半, 南インド巨石文化は前 2 千年紀後半~前 1 千年紀後葉, 古代は前 1 千年紀後葉以降という, おおよその年代を与えることができる。

16) 筆者もケーララ州域出土の土器について形態的変異を主に時系列的に理解する試みを進めているが, 各地で同様の分析を進め, 南インド巨石文化全域を対象とする土器変遷の把握が必要である。

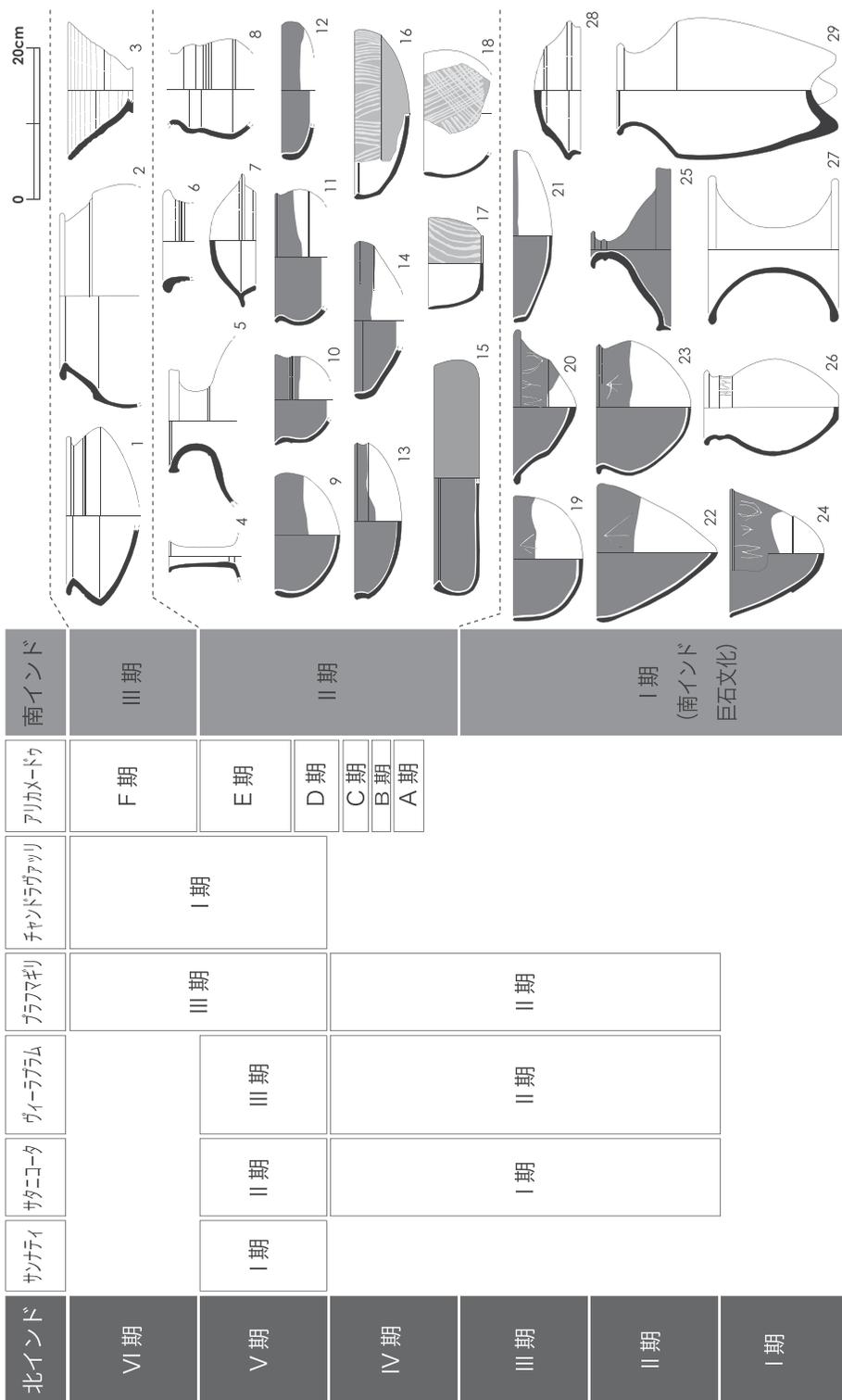


図 11 南インドにおける土器の時期的変遷

インド新石器文化期には黒色系土器の伝統は存在しなかったことから、前2千年紀後半の時期に黒色系土器の伝統が南インド新石器文化の外部から導入された可能性が高いと考えられる。今後の検討課題であるが、前2千年紀後半に黒色系土器が展開していた北インド、西インド、中央インドといった北方地域から、黒色系土器が導入された可能性があることを指摘しておきたい。また、巨石文化期の土器様式の終末時期については、北インドⅣ・Ⅴ期併行期（＝南インドⅡ期）にBRWなどの要素が存続しつつも回転文土器や朽葉色スリッパがけ白色彩文土器といった新たな要素が出現することから、この時期に新旧の要素を織り交ぜながら新たな土器様式へと変容していったと理解することができる。

南インドⅡ期以降の様相についてみておくと、カルナータカ州北部のサンナティ遺跡では西インドⅢ期や中央インドⅢ期と共通する様相を確認することができる [Howell 1995]。この遺跡ではBRWを含む黒色系土器、鍔付半球形蓋、有稜中頸壺、屈曲胴短頸鍋などの特徴的な器種・器形を確認することができる。

カルナータカ州中東部からアーンドラ・プラデーシュ州にかけての地域では、南インドⅡ期においてかなり共通した土器の様相をみてとることができる。それはBRW（図11:9-14）、回転文土器（図11:15）、朽葉色スリッパがけ白色彩文土器（図11:16-18）などによって特徴づけられる。BRWは南インドⅠ期以来の要素であるが、このⅡ期に新出する回転文土器、朽葉色スリッパがけ白色土器はBRWに共通する形態的要素を含んでおり、この地域の土器伝統において生み出された土器である可能性が高い。こうした地域的展開を示す要素に加えて鍔付半球形蓋（図11:7）、有稜中頸壺（図11:6）、縄目圧痕文壺など、中央インドⅢ期および西インドⅢ期に共通する要素が広く存在する。さらに、二重口縁壺、内彎口縁壺、垂下状口縁中頸壺（図11:5）、長頸壺（図11:4）、散水器形長頸壺、肩部と胴部下半に屈曲部をもつ小形壺（図11:8）、三宝標形スタンプ文を施した壺、平底浅鉢、屈曲胴短頸鍋などは北インドⅤ期に共通する要素である。

南インドⅢ期（1千年紀後半）の土器として屈曲胴短頸鍋（図11:1-2）や平底浅鉢（図11:3）を挙げることができる。前者については、同様の器形をもつ鍋が南インドⅡ期後半＝北インドⅤ期から南アジア各地で確認することができるが、南インドⅢ期＝北インドⅥ期以降の例は、同時期の壺形式と同様に口縁部形態が複雑化し、胴部上半に沈線文や突帯、刻目文などによる高い装飾性を有するようになる。注目されるのは、こうした特徴をもつ屈曲胴短頸鍋が1千年紀後半の段階で、北インドから西インド、南インドまで広く分布していることで [Uesugi 2015]、土器編年という北インドⅥ期からそれに後続する段階（1千年紀後葉）である。この時期に南アジア各地を結びつけ、共通の特徴からなる土器の拡散・普及を促す歴史事象が生起していた可能性を示している。

#### IV 土器からみた鉄器時代・古代の南アジア

以上、北インド編年を軸にしながら、南アジア各地の土器の様相について概観してきた。資料の制約から断片的な検討にとどまったところが多いが、前節までの検討の結果をまとめておく。これは今後の調査・研究に向けた仮説である。

1) 実年代については<sup>14</sup>C年代測定値の蓄積も含めて今後の調査成果を俟って改めて検討する必要があるが、前節で示した地域ごとの相対編年とそれぞれの間の併行関係にもとづけば、おおむね前2千年紀後半を中心とする時期に南アジア各地の土器様相が大きく変化していることが確認できる(図12:1)。北西インドのガンダーラ墓葬文化に伴う土器群は他地域と比較すると独自性が強いが、他の地域ではBRWを含む黒色系土器群が広く展開しており、その系統的関連性を明らかにすることが必要である。

北インドでは黒色系土器の伝統はガンガー平原東半部の地域において前2千年紀以前にさかのぼることが明らかにされつつあるが[Tewari et al. 2006]、ガンガー平原に広く展開するようになるのは前2千年紀後半における大きな変化である。この黒色系土器は前1千年紀前半までにはさらに西方のガッガル平原まで拡大する状況が確認されており[Uesugi 2018b]、黒色系土器の広域拡散を北インドI・II期を特徴づける現象として把握することができる。北インドI期にガッガル平原からガンガー上流域に出現したPGWは、北インドII・III期にはガンガー平原西半部まで分布域を広げて東の黒色系土器と交流関係を強化しているが、こうした状況はPGWの出現と展開が東方の黒色系土器の動向と深く関わっていたことを示唆している。

西インド、中央インド、東インド、南インドにおいて黒色系土器がどのようにして出現・展開したのか現有資料では判然としないが、少なくとも南インドでは先行する南インド新石器文化に黒色系土器が存在しないことからみれば、地域外からの導入を考えざるを得ない。中央インドも含めて南インド巨石文化期の土器変遷がほとんど明らかになっていないことから、その過程は不明であるものの、北インドの黒色系土器との形態的類似性が南インド巨石文化の黒色系土器にも看取でき、両地域の黒色系土器の系統関係の有無、実態を検討していくことが重要な課題として認識できる<sup>17)</sup>。

西インドでは特にラージャスターン州のアラワリー山脈地域からグジャラート地方にかけての地域で、前3千年紀にさかのぼってBRWが展開しており、その系統が前2千年紀のデ

---

17) この点に関連して注目されるのは、BRWの器種・器形である。先に挙げた器種のうち半球形鉢および浅鉢はガンガー平原の黒色系土器ときわめて高い形態的類似性を示している。その一方で、器台や壺など、南インド巨石文化に特徴的な器種も含まれており、南インド巨石文化のBRWとガンガー平原の例の間には共通する要素と異なる要素が含まれていることが確認できる。前2千年紀後半から前1千年紀にかけての南インドとガンガー平原との関係については詳細な検討を必要とするが、南インド巨石文化の発達・展開過程にガンガー平原方面との交流関係が関わっていた可能性は重要な研究課題である。



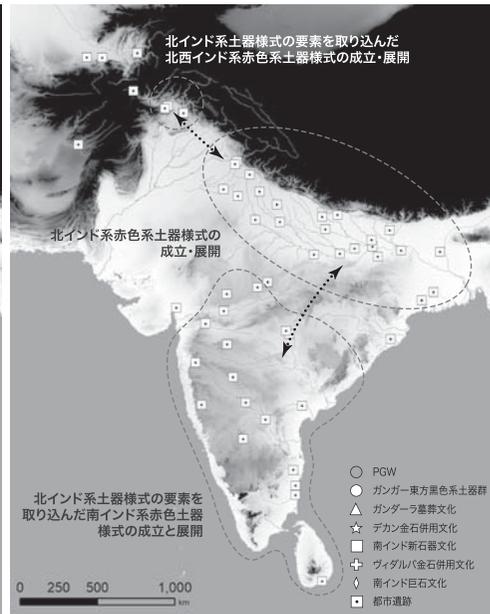
1 北インド I 期併行段階  
(前 2 千年紀後半)



2 北インド II・III 期併行段階  
(前 1 千年紀前～中葉)



3 北インド IV 期併行段階  
(前 1 千年紀後葉)



4 北インド V・VI 期併行段階  
(1 千年紀前葉～中葉)

図 12 鉄器時代・古代の南アジアにおける土器の時空間的変遷

カン金石併用文化の中に取り込まれていることがナーグダー遺跡やプラカーシュ遺跡の例から明らかになるが、前1000年以降にこの地域に広がるBRWはガンガー平原もしくは中央インド、南インドの巨石文化のものとの共通性を示す方向に変化している。

相対編年においても実年代においても厳密に時期を絞り込むことは難しいものの、前1千年紀前半（＝北インドⅢ期併行段階）までには北西インドを除く各地で類似した器形を特徴とする黒色系土器が広く展開していた可能性が高いであろう（図12:2）。こうした黒色系土器の広域展開に系統関係があるとするれば、北インドⅢ期併行段階以前の時期に南アジア各地を結ぶ交流ネットワークが形成されていたことになる。ただし、この時期には少なくとも北インド系黒色系土器と南インド巨石文化系黒色系土器の間に異なる要素が存在していることも事実であり、南インド巨石文化域内においても黒色系土器に地域性が存在していることも確かである。南インド巨石文化においては墳墓の副葬品に黒色系土器が広く用いられており、北インドにおける集落に限定される消費形態とは大きく異なっていることも、北と南の地域的差異を考える上で重要であろう。

2) 北インドⅣ期併行段階にはNBPWを含む北インド系土器が北西インドから西インド、中央インド、東インドの各地に広がる（図12:3）。南インドでも散在的にNBPWに類似する土器が報告されており[Roy 1986; Rajan 2015]、北インド系土器が南アジア各地に拡散するという現象を確認することができる。これまではNBPWの広域分布だけが注目されてきたが、実際には日常雑器と考えられる平底浅鉢や洋梨形短頸壺、屈曲胴無頸壺なども広域に拡散していることは、北インドⅣ期系土器の拡散の背景を考える上で重要な点である。

こうした北インド系土器の拡散と並んで注目されるのは、西インド、中央インド、東インド、南インドにおける非北インド系要素（鍔付半球形蓋や有稜中頸壺）の広域分布である。また、BRWが北インドⅣ期併行段階からⅤ期併行段階まで残存するのもこれら南アジア南半部の特徴である。したがって、北インドⅣ期併行段階は単に北インド系土器の拡散現象によって特徴づけられるのではなく、南アジア南半部が強い交流圏を形成していく段階として評価することができるであろう。北インドⅢ期併行段階までの各地の土器様式が再編されて、より広域的共通性をもつようになるのがこの時期の動向であるということになる。

3) 北インドⅣ期併行段階における北インド系土器の拡散が各地の在地土器様式にどのような影響を与えたのか、また拡散現象がどの程度の時間幅をもって生じたのか、現状では明確にしがたいが、北インド系土器は北インドⅤ期併行段階においても南アジア各地に拡散するか、もしくは影響を与えている（図12:4）。北西インドでは外反中頸壺が土器組成の中心になっており、北インド系の土器様式との強い様式的類似性をみてとることができる。また、形態的にも北西インドの中頸壺は北インドの例に強く類似しており、他地域よりも北インドとの関係がより顕著である。

西インド、中央インド、南インドでも北インドⅤ期併行段階までに外反中頸壺が顕著になっており、北インドⅢ期併行段階までの各地域の壺形式は外反中頸壺によって置き換えら

れている。それがすべて北インドからの影響とは考えにくい、南アジア各地で中頸壺という器種・器形が機能面で重視されるようになっていたことを示しており、各地でそうした壺形式の変化を同期的に引き起こす背景が生じていたということになる。また、これらの地域では三宝標形を中心とするスタンプ文が広く確認されており、北インド方面からの影響をみてとることができる。中頸壺以外にも散水器形長頸壺や屈曲胴短頸壺、屈曲胴小形壺など北インドと共通する要素が各地で出土しており、地域を越えて土器の要素が共有されていた状況をみてとることができる。

その一方で、この時期においても南アジア南半部ではBRWが残存しており、在地の要素が一定の意味や需給体制を維持しつづけている状況を示している。北インドとの結びつきが強い北西インドにおいても同様に在地の要素を確認することができる。各地の土器様式が広域的に共有される要素と在地において意味をもつ要素から構成されていたということであり、各地の土器様式の変遷とその意味を考える上で重要な手がかりとなる。

4) 北インドVI期併行段階からそれに後続する時期(1千年紀後葉)には、類似する形態的特徴をもつ屈曲胴短頸壺が各地で顕著になる。北西インドに広域に展開するラングマハル式土器と呼ばれる彩文土器(例えば、ラージャスターン州ラングマハル遺跡(Uesugi 2015)、ハリヤーナー州ファルマーナー遺跡(Uesugi 2011)、グジャラート州カーンメール遺跡(Uesugi and Meena 2012)など)は、器形的にみると北インドVI期からそれに後続する段階の土器様式に共通する。同様の器種・器形は南インド(例えばケーララ州ヴィリンジャム遺跡<sup>18)</sup>やタミル・ナードゥ州アリカメドゥ遺跡G期)にも確認でき、この時期に北インドから南インドまで類似した土器様式の要素が広がる状況を見ることが出来る。そうした広域的類似性の背景には北インドVI期以前の地域間交流の様態が関わっていると考えられ、そうした広域的類似性を強化する歴史的背景の考察が不可欠である。

このように時系列的にみると、鉄器時代・古代の南アジアでは、継続的か断続的かの判断は難しいながらも、広域に共通する要素が出現し、各地の土器様式の同期的変化を生じさせていることがわかる。その背景には各地を結ぶ地域間交流の拡大があることは確実で、南アジア各地が程度の差こそあれ広域交流ネットワークの中に取り込まれていく過程を示している。その一方で、各地の在来の土器伝統の要素もまた継続している状況があり、一方的な影響関係だけでは理解できないことも確かである。地域間交流の拡大の中で、広域に共有される要素と在地の要素が絡み合いながら、各地の土器様式を構成しているということであり、土器様式の変化を広狭さまざまな空間スケールで検討していくことが重要である。

---

18) ケーララ州ヴィリンジャム遺跡は西暦紀元前後以降発達した港湾都市遺跡であるが、ケーララ大学考古学科による発掘調査で7~10世紀頃の文化層から中国製磁器とともに、同時期の北インドの例と強く類似性を示す土器が出土している。土器については筆者による報告が近く刊行される予定である。

なお、本稿では資料の制約もあって、西アジア方面あるいは東南アジア方面の土器との関係について踏み込んだ議論をすることができなかつたが、現有資料に基づくかぎり、これら周辺地域の土器の要素が南アジア各地の土器様式に大きな影響を与えた可能性は低く、むしろ特に前3世紀以降の時期に南アジア各地が土器において関係を強めていく状況が明らかになったと考える。

## お わ り に

地域によっては土器の時間的変遷を把握するのに十分な資料が蓄積されていないこともあって断片的な理解しかできない点も多いが、南アジア各地の土器様式の時空間的変遷を整理してきた。南アジアと一口に言っても広大な面積を擁する地域であり、こうした俯瞰的な土器変遷の理解はこれまでなされてこなかった状況の中で、各地の土器様式の併行関係の大略を把握することができた。

とりわけ鉄器時代・古代という時代が、南アジア各地が結びつけられていく時期であることは土器のみならず他の考古資料や美術史資料にも窺うことができる。各地に政治勢力が台頭し、それらの間の相互関係の中で南アジアの古代史が展開したことも文献史学の成果によって明らかにされてきたところである。しかしながら、土器という資料はこの時期のほぼすべての遺跡で多量に出土する考古資料であり、一定の特徴をもった要素・様式の空間的広がりや時間的な変化をより詳細に検討することが可能な資料である。他の考古資料ではそれだけでは時期の特定すら難しいものもある。したがって、土器の時空間的変遷をより詳細に検討することによって、地域社会の広がりやその変化、地域社会間関係を把握することが可能となる。さらに土器変遷を時空間的指標として活用することによって、他の考古資料の検討も可能になるであろうし、土器に投影されているものとは異なる社会＝文化の側面も明らかにすることができるであろう。

南アジア考古学においても土器が文化の時空間的指標として用いられてきたが、一步踏み込んで土器の時空間的変遷を体系的に理解しようとする試みはほとんどなされてこなかった。それゆえに物質文化の変遷の実態が明確にされない結果となっている。社会＝文化変化の動態を明らかにするためには、変化を捉えるための軸が不可欠であり、土器の研究は物質文化の変化・変遷を明らかにするための基軸となりうるものである。

鉄器時代・古代に限らず、南アジアではその広大性および地理的多様性からさまざまな物質文化が消長を繰り返してきたが、重要なのはそうした物質文化群の間関係を明らかにし、社会の展開の理解へと昇華していくことである。本稿ではそうした研究の方向性の断片を提示したにすぎないが、地域社会間関係からなる南アジア世界の形成過程のダイナミズムの一端を示すとともに、今後の研究の可能性と課題を提示し得たならば幸いである。

## 引用・参考文献

- 網干善教・蘭田香融編 (1997) 『祇園精舎 サヘート遺跡発掘調査報告書』 関西大学.
- Allchin, F. R. (1982) How Old Is the City of Taxila?. *Antiquity* 56, 8-14.
- Antonini, Ch. S. and G. Stacul (1972) *The Proto-historic Graveyards of Swat (Pakistan)*. Rome.
- Banerjee, N. R. (1986) *Nagda 1955-57*. New Delhi.
- Banerjee, N. R. and K. V. Soundara Rajan (1959) Sanur 1950 & 1952: a Megalithic Site in District Chingleput. *Ancient India* 15, 4-42.
- Begley, V. (1983) Arikamedu Reconsidered. *American Journal of Archaeology* 87(4), 461-81.
- Begley, V., P. Francis, Jr., I. Mahadevan, K. V. Raman, S. E. Sidebotham, K. W. Slane and E. L. Will (1996) *The Ancient Port of Arikamedu: New Excavations and Researches 1989-1992*, Vol. 1. Pondicherry.
- Begley, V., P. Francis, Jr., N. Karashima, K. V. Raman, S. E. Sidebotham and E. L. Will (2004) *The Ancient Port of Arikamedu: New Excavations and Researches 1989-1992*, Vol. 2. Paris.
- Dani, A. H. ed. (1968) Timarghara and the Gandhara Grave Culture. *Ancient Pakistan* 3, 1-407.
- Deo, S. B. (1970) *Excavations at Takalghat and Khapa (1968-69)*. Nagpur.
- Deo, S. B. (1973) *Mahurjhari Excavation (1970-72)*. Nagpur.
- Deo, S. B. and A. P. Jamkhedkar (1982) *Naikund Excavations 1978-80*. Pune/Nagpur.
- Dittmann, R. (1984) Problems in the identification of an Achaemenian and Mauryan Horizon in North-Pakistan. *Archaeologische Mitteilungen Aus Iran* 17, 599-616.
- Gaur, R. C. (1983) *Excavations at Atranjikhhera*. Delhi.
- Ghosh, A. (1947) Taxila (Sirkap), 1944-45. *Ancient India* 4, 41-84.
- Ghosh, N. C. (1986) *Excavations at Satanikota 1977-80*. New Delhi.
- Howell, J. ed. (1995) *Excavations at Sannathi 1986-1989*. New Delhi.
- Joshi, J. P. ed. (1993) *Excavation at Bhagwanpura 1975-76 and Other Explorations & Excavations 1975-81 in Haryana, Jammu & Kashmir and Punjab*. New Delhi.
- Khan, G. M. (1979) Excavations at Zarif Karuna. *Pakistan Archaeology* 9, 1-94.
- Khan M. B., M. Hassan, M. H. K. Khattak, Faiz-ur-Rehman and M. A. Khan (2002) *Bhir Mound: The First City of Taxila (Excavation Report 1998-2002)*. Lahore.
- 京都大学学術調査隊 (1986) 『GANDHARA ガンダーラ仏教遺跡の総合調査概報』
- Lal, B. B. (1949) Sisupargarh 1948: an Early History Fort in Eastern India. *Ancient India* 5, 62-105.
- Lal, B. B. (1954) Excavation at Hastinapura and Other Explorations in the Upper Ganga and Sutlej Basins 1950-52. *Ancient India* 10-11, 5-151.
- Manmohan Kumar, A. Uesugi and V. Dangi eds. (2016) *Excavations at Madina, Distrcit Rohtak, Haryana*. Osaka.
- Marshall, J. H. (1951) *Taxila: an illustrated account of archaeological excavations carried out at Taxila under the orders of the Government of India between the years 1913 and 1934*, 3 vols. Cambridge.
- 難波洋三 (2011) 第9章 ラニガト遺跡出土土器 西川幸治 (編) 『ラニガト ガンダーラ仏教遺跡

- の総合調査 1983-1992 第1冊 (増補改訂版)』京都大学学術出版会, 239-340.
- Nath, A. (1998) *Further Excavations at Pauni 1994*. New Delhi.
- Nath, A. (2016) *Excavations at Adam (1988-1992): A City of Asika Janapada*, 2 vols. New Delhi.
- Rajan, K. (2015) Kodumanal: An Early Historic Site in South India. *Man and Environment* 40 (2), 65-79.
- Roberts, P., N. Boivin, M. Petraglia, P. Masser, S. Meece, A. Weisskopf, F. Silva, Ravi Korisetar and D. Q Fuller (2015) Local diversity in settlement, demography and subsistence across the southern Indian Neolithic-Iron Age transition: site growth and abandonment at Sanganakallu-Kupgal. *Archaeological and Anthropological Sciences*. DOI 10.1007/s12520-015-0240-9.
- Roy, T. N. (1986) *A Study of Northern Black Polished Ware Culture. An Iron Age Culture of India*. New Delhi.
- Sankalia, H. D., B. Subbarao and S. B. Deo (1958) *The Excavations at Maheshwar and Navdatoli 1952-53*. Pune/Baroda.
- Sastri, T. V. G., M. Kasturi Bai and J. V. P. Rao (1984) *Veerapuram: a type site for cultural study in the Krishna valley*. Hyderabad.
- Stacul, G. (1969) Excavation near Ghaligai (1968) and Chronological Sequence of Protohistorical Cultures in the Swat Valley (W. Pakistan). *East and West* 19(1-2), 44-91.
- Stacul, G. (1987) *Prehistoric and Protohistoric Swat, Pakistan (c. 3000-1400 B. C.)*. Rome.
- Tewari, R., R. K. Srivastava, K. K. Singh, K. S. Saraswat, I. B. Singh, M. S. Chauhan, A. K. Pokharia, A. Saxena, V. Prasad and M. Sharma (2006) Second Preliminary Report of the excavations at Lahuradewa, District Sant Kabir Nagar, U. P. : 2002-2003-2004 & 2005-2006. *Prāgdharā* 16, 35-68.
- Thapar, B. K. (1964) Prakash 1955: A chalcolithic site in the Tapti Valley. *Ancient India* 20-21, 4-167.
- 上杉彰紀 (1994) 紀元前1千年紀の北インドにおける土器の変遷『インド考古研究』16, 5-20.
- 上杉彰紀 (1997) 北インドにおける精製土器——彩文灰色土器と黒緑赤色土器を中心に『インド考古研究』18, 52-90.
- 上杉彰紀 (1999) 紀元前後の北インドにおける土器の様相——サヘート遺跡出土資料の検討を中心に『インド考古研究』20, 15-62.
- 上杉彰紀 (2003a) 考古学から見た北インドにおける都市化の諸相 角田文衛・上田正昭 (監修)『古代王権の誕生Ⅱ 東南アジア・南アジア・アメリカ大陸編』角川書店, 95-115.
- 上杉彰紀 (2003b) 北インドの精製土器 (Ⅱ) —— 北方黒色磨研土器を中心として —— 考古学論叢刊行会 (編)『関西大学考古学研究室開設五拾周年記念 考古学論叢』, 1241-1262.
- 上杉彰紀 (2004) 南アジアにおける鉄器 —— 北インドを中心に —— 『西アジア考古学』5, 37-52.
- 上杉彰紀 (2005) マヘート遺跡出土の黒・灰色系精製土器 高橋隆博 (編)『インド共和国マヘート (舍衛城) 遺跡の研究 —— 王宮地区の調査 ——』関西大学考古学研究室, 119-152.

- Uesugi, A. (2002) Re-evaluation of the pottery sequence in north India during the first millennium B. C. In : C. Margabandhu, A. K. Sharma and R. S. Bisht (eds) *Purāratna – Emerging Trends in Archaeology, Art, Anthropology, Conservation and History*. New Delhi, 182–196.
- Uesugi, A. (2011) Chapter 6 Pottery from the Settlement Area. In : Shinde, V., Osada, T. and Manmohan Kumar (eds) *Excavations at Farmana, Rohtak District, Haryana, India 2006–2008*. Kyoto, 168–368.
- Uesugi, A. (2015) A Note on the Rang Mahal Pottery. *Heritage : Journal of Multidisciplinary Studies in Archaeology* 2, 125–151.
- Uesugi, A. (2016) Chapter 2 Pottery from Madina. In : Manmohan Kumar, Uesugi, A. and Dangi, V. (eds) *Excavations at Madina, District Rohtak, Haryana*. Osaka, 26–161.
- Uesugi, A. (2018a) An Overview on the Iron Age in South Asia. In : Uesugi, A. (ed) *Iron Age in South Asia*. Osaka, 1–49.
- Uesugi, A. (2018b) A Study on the Painted Grey Ware. *Heritage : Journal of Multidisciplinary Studies in Archaeology* 6, 1–29.
- Uesugi, A. and S. Meena (2012) Chapter 6 Pottery. In : Kharakwal, J. S., Rawat, Y. S. and Osada, T. (eds) *Excavations at Kanmer 2005–06 – 2008–09*. Kyoto, 219–480.
- Wheeler, R. E. M. (1947) Brahmagiri and Chandravalli 1947 : Megalithic and other Cultures in Mysore State. *Ancient India* 4, 180–310.
- Wheeler, R. E. M. (1962) *Charsada : a metropolis of the North-West Frontier being a report on the excavations of 1958*. London.
- Wheeler, R. E. M., Ghosh, A. and Krishna Deva (1946) Arikamedu : an Indo-Roman Trading-station on the East Coast of India. *Ancient India* 2, 17–124.

## 図の出典

図1・2：筆者作成。図3：[Uesugi 2016] (1–4, 14–15)・[Gaur 1983] (8–10) 掲載実測図, V. ダーニング氏採集資料 (5–7) およびマヘート遺跡出土資料 (11–13, 16–18) を筆者が図化したものをもとに筆者作成。図4：[網干・藺田編 1997] (1–34)・[Lal 1954] (40, 41, 43, 47, 48) 掲載実測図を再トレースしたものおよびマヘート遺跡出土資料 (35–39, 42, 44–46) を筆者が図化したものをもとに筆者作成。図5・6：筆者作成。図7：[Wheeler 1962] 掲載実測図を再トレースしたものをもとに筆者作成。図8：[Thapar 1964] (1–22)・[Banerjee 1986] (23–30) 掲載実測図を再トレースしたものをもとに筆者作成。図9：[Nath 1994] (1–38)・[Nath 2016] (39–57) 掲載実測図を再トレースしたものをもとに筆者作成。図10：[Lal 1949] 掲載実測図をもとに筆者作成。図11：[Ghosh 1986] (1–12)・[Wheeler et al. 1946] (16–18)・[Wheeler 1947] (15)・[Banerjee and Soundara Rajan 1959] (19–29) 掲載実測図をもとに筆者作成。図12：筆者作成。